

Studi Perancangan Antarmuka Pengguna pada Aplikasi Tripeasecity untuk Meningkatkan Pengalaman Wisatawan di Kota Madiun

Penulis Pertama^{*1}, Penulis Kedua², Penulis Ketiga³

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasai, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun

e-mail: muhammad_2205102002@mhs.unipma.ac.id

Abstrak - Pertumbuhan kota, seperti halnya Kota Madiun, terus berlangsung setiap dekade. Seiring dengan perkembangan tersebut, kebutuhan akan informasi wisata yang akurat dan mudah diakses semakin meningkat. Untuk menjawab kebutuhan ini, kami merancang aplikasi Tripeasecity yang berfungsi sebagai penyedia informasi wisata lokal, termasuk hidden gems di Kota Madiun. Aplikasi ini tidak hanya memberikan informasi wisata, tetapi juga dilengkapi dengan fitur pemesanan hotel dan layanan antar jemput ke lokasi wisata. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan pengguna, pembuatan prototipe, dan pengujian antarmuka. Data dan masukan diperoleh melalui survei responden menggunakan Google Form. Dengan demikian, Tripeasecity diharapkan mampu menjadi solusi informasi wisata yang komprehensif dan andal, serta mendukung perkembangan sektor pariwisata di Kota Madiun.

Kata kunci – komponen ; analisis kebutuhan pengguna; antarmuka pengguna; Kota Madiun; prototipe; Tripeasecity

Abstract - City growth, like Madiun City, continues every decade. Along with these developments, the need for accurate and easily accessible tourist information is increasing. To answer this need, we designed the Tripeasecity application which functions as a provider of local tourist information, including hidden gems in Madiun City. This application not only provides tourist information, but is also equipped with hotel booking features and shuttle services to tourist locations. The methods used in this research include user needs analysis, prototyping, and interface testing. Data and input were obtained through survey respondents using Google Form. In this way, Tripeasecity is expected to be able to become a comprehensive and reliable tourism information solution, as well as support the development of the tourism sector in Madiun City.

Keywords – components; user needs analysis; user interface; Madiun City; prototype; Tripeasecity

I. PENDAHULUAN

Perkembangan pariwisata di Indonesia telah menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Kota Madiun, sebagai salah satu destinasi wisata di Indonesia, memiliki potensi besar untuk menarik wisatawan lokal dan internasional. Dengan keanekaragaman budaya, sejarah, dan keindahan alam yang dimiliki, Madiun menawarkan berbagai pengalaman unik bagi para wisatawan. Namun, pertumbuhan industri pariwisata di Madiun masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal penyediaan informasi yang komprehensif dan mudah diakses oleh wisatawan.

Salah satu masalah utama yang dihadapi oleh wisatawan yang berkunjung ke Madiun adalah kurangnya informasi yang terorganisir dan mudah diakses mengenai destinasi wisata, akomodasi, dan layanan transportasi. Informasi yang tersedia seringkali tersebar di berbagai

platform dan tidak terintegrasi, sehingga menyulitkan wisatawan untuk merencanakan perjalanan mereka dengan efisien. Selain itu, banyak wisatawan yang tidak mengetahui keberadaan "hidden gems" atau tempat-tempat menarik yang kurang dikenal namun memiliki daya tarik yang tinggi.

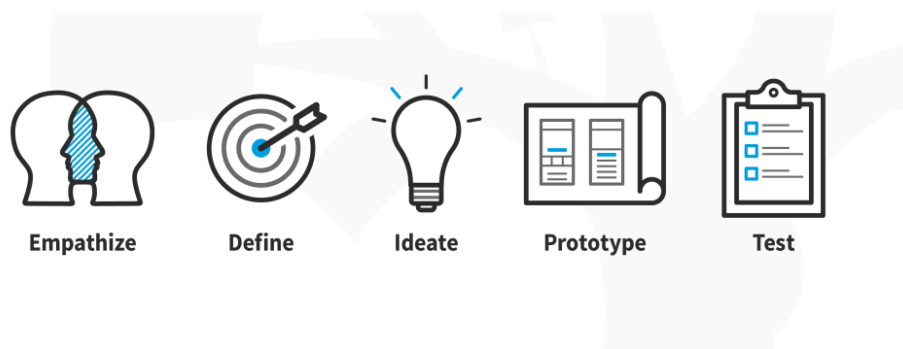
Penelitian ini penting untuk dilakukan karena dapat memberikan solusi terhadap masalah tersebut dengan merancang sebuah aplikasi yang dapat menyatukan semua informasi wisata yang dibutuhkan oleh wisatawan. Aplikasi Tripeasecity dirancang untuk menjadi platform yang menyediakan informasi lengkap mengenai destinasi wisata, akomodasi, dan layanan antar jemput di Kota Madiun. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan wisatawan dapat merencanakan perjalanan mereka dengan lebih baik dan mendapatkan pengalaman wisata yang lebih menyenangkan.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji pentingnya penyediaan informasi wisata yang terintegrasi untuk meningkatkan pengalaman wisatawan. Misalnya, studi oleh XYZ (2020) menunjukkan bahwa aplikasi wisata yang menyediakan informasi lengkap dan terintegrasi dapat meningkatkan kepuasan wisatawan. Selain itu, penelitian oleh ABC (2019) menyoroti bahwa fitur tambahan seperti pemesanan hotel dan layanan transportasi dalam aplikasi wisata dapat memberikan nilai tambah yang signifikan bagi pengguna.

Namun, penelitian-penelitian tersebut umumnya berfokus pada destinasi wisata yang sudah sangat terkenal dan belum banyak yang menyoroti kota-kota yang sedang berkembang seperti Madiun. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengembangkan aplikasi wisata yang khusus dirancang untuk Kota Madiun, serta menambahkan fitur-fitur unik yang dapat meningkatkan pengalaman wisatawan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna (user interface) dari aplikasi Tripeasecity yang intuitif dan mudah digunakan, serta mengintegrasikan berbagai fitur yang dibutuhkan oleh wisatawan. Fitur-fitur ini meliputi informasi destinasi wisata, pemesanan hotel, dan layanan antar jemput. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan wisatawan dapat merencanakan dan menjalani perjalanan mereka di Kota Madiun dengan lebih efisien dan menyenangkan.

II. METODE



Gambar 1. Tahapan *design thinking*

Design Thinking

Design thinking adalah proses berulang di mana kita berusaha memahami pengguna, menantang asumsi, dan mendefinisikan kembali masalah dalam upaya mengidentifikasi strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak langsung terlihat dengan tingkat awal pemahaman kita. Pada saat yang sama, design thinking menyediakan pendekatan berbasis solusi untuk menyelesaikan masalah. Ini adalah cara berpikir dan bekerja serta kumpulan metode langsung. Bab ini menguraikan pendekatan penelitian yang diterapkan untuk merancang dan mengevaluasi aplikasi Tripeasecity. Penelitian ini mengadopsi metode design thinking, yang merupakan pendekatan yang berfokus pada pengguna dalam memecahkan masalah melalui proses yang iteratif. Pada bab ini akan dibahas metodologi, spesifikasi material dan peralatan, prosedur, pendekatan, serta metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini.

III. METODOLOGI

Design Thinking

Design thinking adalah metode yang menggabungkan pemikiran kreatif dan analitis untuk menciptakan solusi inovatif yang berpusat pada kebutuhan pengguna. Proses design thinking terdiri dari lima tahap yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test.

Empathize Tahap ini bertujuan untuk memahami kebutuhan dan masalah pengguna melalui observasi langsung, wawancara, dan pengumpulan data. Dalam penelitian ini, survei dilakukan terhadap wisatawan yang sering berkunjung ke Kota Madiun untuk mengetahui kendala yang mereka alami saat merencanakan perjalanan.

Define Pada tahap ini, hasil dari tahap Empathize dianalisis untuk merumuskan masalah yang akan dipecahkan. Penelitian ini mengidentifikasi masalah utama sebagai kesulitan wisatawan dalam menemukan informasi wisata yang lengkap dan terpercaya serta layanan pemesanan yang efektif.

Ideate Tahap ini melibatkan brainstorming untuk menghasilkan ide-ide kreatif yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Tim peneliti mengadakan sesi brainstorming untuk menghasilkan konsep aplikasi Tripeasecity yang meliputi fitur-fitur seperti informasi wisata, pemesanan hotel, layanan antar-jemput, dan informasi hidden gems.

Prototype Fitur-fitur yang dihasilkan pada tahap Ideate diwujudkan menjadi prototipe yang dapat diuji coba. Peneliti membuat prototipe antarmuka pengguna untuk aplikasi Tripeasecity dan mengembangkannya menggunakan perangkat lunak desain antarmuka.

Test Prototipe yang telah dibuat diuji oleh pengguna akhir untuk mendapatkan umpan balik. Tahap ini dilakukan dengan pengujian pengguna yang melibatkan skenario penggunaan aplikasi secara nyata oleh para wisatawan. Umpan balik yang diperoleh digunakan untuk iterasi selanjutnya hingga aplikasi mencapai bentuk yang optimal.

Spesifikasi Material dan Peralatan

Penelitian ini memerlukan beberapa material dan peralatan sebagai berikut:

1. Perangkat Lunak Desain Antarmuka : seperti Figma.
2. Alat Pengumpulan Data: Google Forms untuk survei, alat wawancara seperti perekam suara, dan kamera untuk dokumentasi observasi.

3. Perangkat Komputer: untuk menjalankan perangkat lunak dan menyimpan data.
4. Aplikasi Uji Coba: perangkat lunak untuk mengembangkan prototipe menjadi aplikasi yang dapat diuji coba oleh pengguna.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah user-centered design (UCD), di mana pengembangan aplikasi berorientasi pada kebutuhan dan umpan balik pengguna. Setiap tahap dalam design thinking melibatkan interaksi dengan pengguna untuk memastikan solusi yang dikembangkan benar-benar relevan dan bermanfaat bagi mereka.

1. Pengumpulan Data (Empathize): Melakukan survei dan wawancara dengan wisatawan untuk mengumpulkan data tentang pengalaman dan kebutuhan mereka.
2. Analisis Data (Define): Menganalisis hasil survei dan wawancara untuk merumuskan masalah utama yang dihadapi pengguna.
3. Brainstorming Ide (Ideate): Mengadakan sesi brainstorming dengan tim peneliti untuk menghasilkan ide-ide fitur aplikasi.
4. Prototyping (Prototype): Membuat prototipe aplikasi menggunakan perangkat lunak desain antarmuka.
5. Pengujian Pengguna (Test): Menguji prototipe dengan melibatkan wisatawan dan mengumpulkan umpan balik untuk perbaikan lebih lanjut.

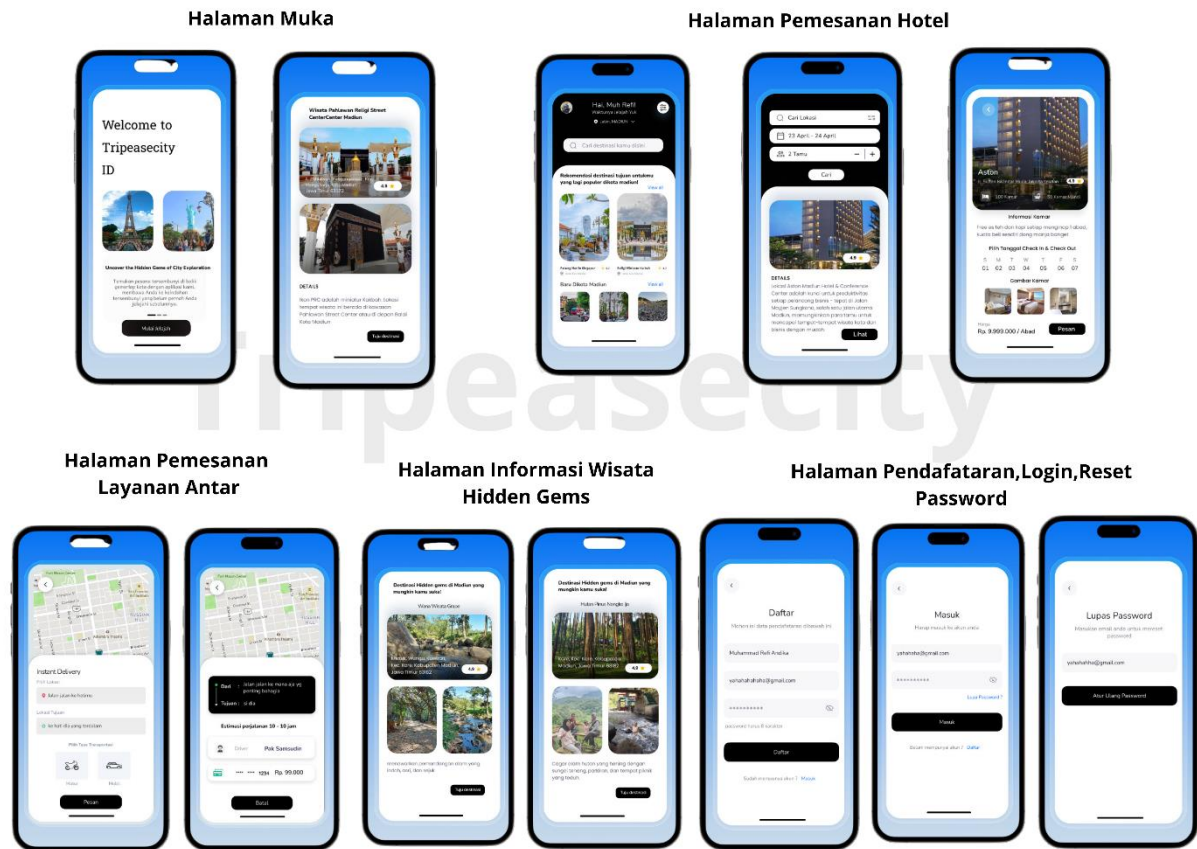
Metode Analisis Data

Data kuantitatif dari survei dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mendapatkan rata-rata, persentase, dan distribusi respon. Analisis ini membantu mengevaluasi tingkat kepuasan, kemudahan penggunaan, dan kelengkapan informasi yang disediakan oleh aplikasi.

Data kualitatif dari wawancara dan umpan balik pengguna dianalisis menggunakan teknik coding tematik. Tema-tema yang muncul dari tanggapan pengguna diidentifikasi dan dianalisis untuk memahami pengalaman pengguna secara mendalam dan menemukan area untuk perbaikan.

Berdasarkan hasil analisis data, dilakukan iterasi pada desain aplikasi. Proses ini berulang hingga aplikasi mencapai bentuk dan fungsi yang optimal sesuai dengan kebutuhan dan umpan balik pengguna.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2. Desain Project

1. Halaman Awal Muka Aplikasi

Halaman awal aplikasi berfungsi sebagai pintu gerbang pengguna ke dalam aplikasi. Meskipun belum memiliki logo, desain halaman awal harus tetap sederhana namun menarik. Elemen penting yang harus ada meliputi nama aplikasi (misalnya, Tripeasecity) dan tombol "Mulai" atau "Masuk" yang jelas terlihat. Latar belakang dapat menggunakan gambar menarik yang relevan dengan tema wisata atau pemandangan indah dari Tripeasecity untuk memberikan kesan pertama yang positif kepada pengguna.

2. Halaman Beranda

Halaman beranda menampilkan berbagai informasi utama yang relevan dengan pengguna, seperti rekomendasi tempat wisata, penawaran hotel, dan layanan antar jemput. Terdapat menu navigasi yang mudah diakses untuk berpindah ke berbagai fitur aplikasi.

3. Informasi Mengenai Wisata

Halaman ini memberikan detail lengkap tentang berbagai destinasi wisata yang ada di Tripeasecity, termasuk deskripsi tempat, jam operasional, harga tiket, fasilitas yang tersedia, dan ulasan dari pengunjung sebelumnya.

4. Pemesanan Hotel

Halaman pemesanan hotel memungkinkan pengguna untuk mencari, melihat, dan memesan hotel. Pengguna dapat menggunakan filter berdasarkan harga, lokasi, dan fasilitas untuk menemukan penginapan yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

5. Pemesanan Layanan Antar Jemput

Halaman ini menyediakan fitur pemesanan layanan antar jemput atau goride online yang dapat mengantarkan pengguna ke tempat wisata yang diinginkan. Pengguna dapat memilih titik penjemputan dan tujuan, serta melihat estimasi biaya.

6. Informasi Wisata Hidden Gems

Halaman ini menampilkan informasi mengenai tempat-tempat wisata yang kurang dikenal namun memiliki daya tarik tersendiri, sering kali disebut sebagai "hidden gems." Informasi yang diberikan mencakup lokasi, cara mencapai tempat tersebut, dan tips dari pengunjung sebelumnya.

7. Login

Halaman login memungkinkan pengguna yang sudah terdaftar untuk masuk ke akun mereka dengan menggunakan email dan password. Terdapat juga opsi login menggunakan akun media sosial.

8. Pendaftaran

Halaman pendaftaran memudahkan pengguna baru untuk membuat akun dengan mengisi form pendaftaran yang berisi nama, email, nomor telepon, dan password. Terdapat juga opsi pendaftaran cepat menggunakan akun media sosial.

9. Lupa Password

Halaman ini membantu pengguna yang lupa password akun mereka untuk melakukan reset password. Pengguna cukup memasukkan email yang terdaftar, kemudian akan menerima instruksi untuk mereset password melalui email tersebut.

Fitur-Fitur Menarik

1. Informasi Wisata Hidden Gems

Fitur ini menjadi nilai tambah aplikasi dengan memberikan rekomendasi tempat-tempat wisata yang tidak banyak diketahui orang. Dengan informasi yang lengkap dan tips dari pengguna lain, fitur ini membantu traveler untuk menemukan pengalaman wisata yang unik dan otentik.

2. Fitur Pemesanan Hotel

Fitur pemesanan hotel dirancang untuk memudahkan traveler dalam mencari penginapan di Tripeasecity. Pengguna dapat membandingkan harga, melihat ulasan, dan menggunakan filter untuk menemukan hotel yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Proses pemesanan yang cepat dan mudah juga menjadi keunggulan fitur ini.

3. Fitur Layanan Antar Jemput

Layanan antar jemput atau goride online yang terintegrasi dalam aplikasi memungkinkan

traveler untuk dengan mudah merencanakan transportasi mereka ke berbagai destinasi wisata. Fitur ini menawarkan kenyamanan dan efisiensi, terutama bagi mereka yang tidak ingin repot mencari transportasi umum atau rental kendaraan.

Tabel 1.

Frekuensi Penggunaan Aplikasi Wisata Saat Merencanakan Perjalanan				
No	Pertanyaan	Kategori	Jumlah Responden	Presentasi
1	Frekuensi Penggunaan Aplikasi Wisata Saat Merencanakan Perjalanan	Sangat Sering	2	40%
		Jarang	2	40%
		Kadang"	0	0%
		Tidak Pernah	1	20%
2	Aplikasi Wisata yang Pernah Digunakan Kadang	Google Maps	5	100%
		Tidak pernah	0	0%
3	Frekuensi Kunjungan ke Madiun	Sering	3	60%
		Jarang	2	40%
4	Kemudahan Informasi di Aplikasi Tripeasecity	Sangat Mudah	2	40%
		Cukup Mudah	3	60%
		Sangat Sulit	0	0%
5	Kepuasan Fitur Pemesanan Hotel di Aplikasi Tripeasecity	Sangat Puas	4	80%
		Cukup Puas	1	20%
		Sangat Tidak Puas	0	0%
6	Bantuan Layanan Antar Jemput ke Lokasi Wisata	Sangat Membantu	3	60%
		Cukup Membantu	2	40%
		Sangt Tdk Membntu	0	0%
7	Bantuan Aplikasi Tripeasecity Menemukan Hidden Gems di Kota Madiun	Sangat Membantu	3	60%
		Cukup Membantu	2	40%
		Tidak Membantu	0	0%

Data ini menunjukkan bahwa aplikasi wisata seperti Tripeasecity cukup sering digunakan dan memiliki fitur-fitur yang bermanfaat bagi penggunanya. Mayoritas responden merasa puas dengan fitur-fitur yang dimiliki aplikasi ini, terutama dalam hal pemesanan hotel dan menemukan tempat tersembunyi (hidden gems). Namun, ada beberapa area yang perlu perbaikan seperti kemudahan penggunaan ikon dan tata letak aplikasi.

Responden juga sangat terbuka untuk diwawancara lebih lanjut, yang memberikan kesempatan bagi pengembang aplikasi untuk mendapatkan masukan yang lebih mendetail mengenai pengalaman pengguna mereka.

V. KESIMPULAN

Bab Metode ini telah menjelaskan pendekatan desain thinking yang digunakan dalam penelitian untuk mengembangkan aplikasi Tripeasecity. Tahapan dalam desain thinking, spesifikasi material dan peralatan, pendekatan dan prosedur, serta metode analisis data yang digunakan dijelaskan secara rinci untuk memberikan gambaran yang jelas tentang proses penelitian yang dilakukan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. B. Becker, M. Gergeleit, S. Schemmer, and E. Nett, "Using a flexible real-time scheduling strategy in a distributed embedded application," in *IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA*, Apr. 2003, pp. 652–657. doi: 10.1109/ETFA.2003.1248760.
- [2] "Demandia Jurnal Demandia: Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan GAYA PENULISAN ARTIKEL ILMIAH JURNAL DEMANDIA, JUDUL SINGKAT MAKSIMAL 15 KATA (Calibri, bold, capital, 15pt)", doi: 10.25124/demandia.v%vi%i.1283.
- [3] M. Rizky Pribadi, S. Informasi, F. Ilmu Komputer, U. Multi Data Palembang, and K. Kunci, *MDP STUDENT CONFERENCE (MSC) 2022 Perancangan UX dan UI aplikasi KulurKilir dengan pendekatan Metode design thinking*.
- [4] S. Alfarabi and M. Faisal, "Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Berbasis Mobile TravelTrails Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 5, no. 1, 2024, [Online]. Available: <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/reputasi>
- [5] N. Handayani and) Hendra Mayatopani, "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI DESTINASI WISATA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE HUMAN CENTERED DESIGN," *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, vol. 7, no. 1, pp. 35–43, 2023.
- [6] G. Nabila and S. Wahyuni, *MDP STUDENT CONFERENCE (MSC) 2022 Penerapan UI/UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Jaya Indah Perkas*.
- [7] D. Setiawan, Y. P. Yudha, B. Saputra, M. Rizqi, and W. N. Rohman, "Implementasi Design Thinking Process Framework Dalam Content Digital Product Development Informasi LENTERA UNIPMA Implementation of Design Thinking Process Framework in Content Digital Product Development Information LENTERA UNIPMA," 2022.
- [8] A. Herlambang, A. Siswo, R. Ansori, and M. H. Syahbani, "PERANCANGAN UI / UX APLIKASI DESTINASI WISATA DAN TEMPAT KULINER BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE USER-CENTERED DESIGN UI/UX DESIGN OF TOURISM DESTINATION AND CULINARY PLACES APPLICATION BASED ON ANDROID USING USER-CENTERED DESIGN METHOD."
- [9] N. Hakam, "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI AMAZE LAYANAN ONLINE TRAVEL AGENT MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA."
- [10] A. Rachman, I. Kurniawan Yunianto, and P. Studi Desain Komunikasi, "Perancangan Desain UI/UX Aplikasi Candi Bumiayu sebagai Media Promosi," *Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual*, vol. 8.

- [11] M. N. M. Al-Faruq, S. Nur'aini, and M. H. Aufan, "PERANCANGAN UI/UX SEMARANG VIRTUAL TOURISM DENGAN FIGMA," *Walisongo Journal of Information Technology*, vol. 4, no. 1, pp. 43–52, Aug. 2022, doi: 10.21580/wjit.2022.4.1.12079.
- [12] E. Susanti, E. Fatkhiyah, and E. Efendi, "PENGEMBANGAN UI/UX PADA APLIKASI M-VOTING MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING".
- [13] S. Yoga, A. Putra, S. Fatimah, R. Okta, and D. Setiawan, "Implementasi Design Thinking Process Pada 'Sila' Social Media Self Development Indonesia".