



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 90-100

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Perancangan Design UI/UX Aplikasi Tourify Berbasis Android Menggunakan Pendekatan Design Thinking

Adittia Prasetya, Febriyansyah Ramadhan, Debi Irawan, Mohammad Rezza Pahlevi
Universitas Indonesia Membangun

adittiaprasetya@student.inaba.ac.id, febriyansyah.ramadhan@inaba.ac.id, debi.irawan@inaba.ac.id,
mohammadrezzapahlevi@inaba.ac.id

Abstrak

Pesatnya perkembangan aplikasi pariwisata berbasis Android menuntut perancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* yang optimal agar dapat memberikan pengalaman penggunaan yang mudah dan memuaskan. Namun demikian masih banyak aplikasi *tour and travel* yang menghadapi permasalahan, seperti navigasi yang kurang intuitif, ketidakjelasan penyajian informasi, serta alur transaksi yang kompleks dan memakan waktu. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan tingkat *usability* dan kepuasan pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain UI/UX aplikasi Tourify berbasis Android dengan menerapkan pendekatan *Design Thinking* yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Metode penelitian dilakukan melalui lima tahapan, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Pengumpulan data pada tahap *empathize* dilakukan melalui observasi dan penyebaran kuesioner Google Form terhadap 51 responden yang memiliki pengalaman menggunakan aplikasi *tour and travel*. Permasalahan utama pengguna dirumuskan menggunakan teknik *How Might We (HMW)*, kemudian dikembangkan menjadi solusi desain melalui proses *brainstorming*. Hasil perancangan diwujudkan dalam bentuk *prototype* menggunakan perangkat lunak Figma dan selanjutnya diuji menggunakan metode *Single Ease Question (SEQ)* untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan. Hasil pengujian menunjukkan nilai rata-rata SEQ sebesar 6,88 pada skala 1-7, yang mengindikasikan tingkat *usability* yang sangat baik. Dengan demikian, penerapan metode *Design Thinking* menunjukkan peningkatan *usability* dalam meningkatkan kualitas UI/UX aplikasi *tour and travel* berbasis Android (*Tourify*).

Kata kunci: Design Thinking, UI/UX, Tour and Travel, Android, Usability

1. Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, terutama pada perangkat *mobile* yang menggunakan sistem operasi *Android*, telah membawa perubahan signifikan dalam industri pariwisata. Aplikasi *mobile* saat ini menjadi sarana utama bagi wisatawan dalam memperoleh informasi destinasi, menyusun rencana perjalanan, hingga melakukan pemesanan layanan dari aplikasi travel secara mandiri. Dalam konteks ini, kualitas *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* memiliki peran yang signifikan dalam menentukan keberhasilan suatu aplikasi. Perancangan UI/UX yang optimal tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kenyamanan pengguna, tetapi juga berdampak langsung pada efektivitas pemanfaatan aplikasi dan kepuasan pengguna secara keseluruhan [1]. Aplikasi travel telah berperan sebagai komponen penting dalam membantu wisatawan merencanakan, melakukan pemesanan, serta menjalani perjalanan secara lebih efektif dan nyaman. Penggunaan aplikasi *mobile travel* pada tahun 2025 mengalami kenaikan sebesar 50% dibandingkan tahun sebelumnya, yang menunjukkan semakin tingginya ketergantungan wisatawan terhadap layanan digital dalam merencanakan perjalanan [2]. Peningkatan tersebut didorong oleh tersedianya beragam fitur, seperti pemesanan tiket transportasi, reservasi akomodasi, serta penyediaan panduan wisata. Melalui aplikasi tersebut, pengguna dapat membandingkan harga, memperoleh penawaran terbaik, menyusun jadwal perjalanan, serta menerima rekomendasi destinasi, sehingga proses perencanaan menjadi lebih hemat waktu. Selain itu, pertumbuhan industri pariwisata berbasis daring juga membuka peluang bisnis baru, menciptakan lapangan kerja, serta meningkatkan efisiensi operasional pada sektor pariwisata secara keseluruhan [3].

Walaupun perkembangan aplikasi wisata berbasis *Android* semakin pesat, masih banyak aplikasi yang belum dirancang secara optimal dari sisi UI/UX. Permasalahan yang sering ditemukan antara lain navigasi yang tidak intuitif, alur pemesanan yang kompleks, serta penyajian informasi yang kurang sesuai dengan kebutuhan dan perilaku pengguna. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan tingkat *usability* aplikasi dan menyebabkan

pengalaman pengguna yang kurang memuaskan. Aplikasi perjalanan yang tidak mengadopsi pendekatan desain berpusat pada pengguna cenderung memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang rendah[4].

Permasalahan lain yang kerap dijumpai dalam pengembangan aplikasi *tour and travel* adalah rendahnya tingkat interaktivitas, yang berdampak pada kurang optimalnya pengalaman pengguna. Struktur navigasi yang kompleks dan alur pemesanan yang rumit sering kali menjadi hambatan utama dalam membangun loyalitas pengguna pada platform digital pariwisata[5]. Berbeda dengan produk digital pada umumnya, layanan *tour and travel* membutuhkan penyajian informasi yang rinci serta pengalaman interaksi yang personal agar pengguna merasa yakin dalam memilih paket perjalanan yang selaras dengan kebutuhan serta preferensi pengguna. Oleh sebab itu, kehadiran aplikasi dengan fitur yang komprehensif dan antarmuka yang intuitif, metode pembayaran yang mudah, menjadi faktor penting dalam memenuhi ekspektasi pasar yang terus berkembang. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, penggunaan metode *Design Thinking* dalam pengembangan aplikasi *e-commerce tour and travel* berbasis *Android* menjadi sangat penting. Metode ini memungkinkan tim pengembang menempatkan pengguna sebagai pusat utama dalam proses perancangan, yang diawali dengan upaya memahami kebutuhan mereka secara mendalam dan permasalahan pengguna (*empathize*), merumuskan masalah utama yang perlu diselesaikan (*define*), menghasilkan ide-ide kreatif (*ideate*), membuat prototipe aplikasi yang dapat diuji (*prototype*), serta memperbaiki desain berdasarkan hasil pengujian (*test*)[6].

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [7] mengenai “*Implementasi Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Itinerary Wisata*” menunjukkan bahwa wisatawan masih mengalami kesulitan dalam merencanakan perjalanan secara praktis dan efisien melalui aplikasi digital. Hal ini disebabkan karena informasi perjalanan yang tersebar dan alur perencanaan perjalanan yang belum terintegrasi dengan baik dalam satu aplikasi sehingga pengguna memerlukan sistem yang lebih mudah digunakan dan terstruktur dalam mengatur perjalanan wisata.

Penelitian lain yang dilakukan oleh [2] mengenai “*Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Ticketing Menggunakan User Experience Questionnaire*” menunjukkan bahwa aplikasi travel dan pemesanan tiket masih menghadapi beberapa permasalahan teknis dan usability, seperti kesulitan navigasi, antarmuka yang kurang jelas, metode pembayaran yang terbatas, serta kompleksitas pada proses pencarian layanan perjalanan. Kondisi ini menunjukkan bahwa aspek perspicuity (kejelasan penggunaan) dan efisiensi pada beberapa aplikasi *Mobile Travel* masih perlu ditingkatkan agar pengguna dapat melakukan pencarian dan pemesanan layanan dengan lebih mudah.

Perancangan aplikasi *e-commerce* pariwisata dengan menerapkan desain *UI/UX* yang baik bertujuan dapat memberikan dorongan positif bagi pertumbuhan bisnis sektor pariwisata digital di Indonesia. Kemudahan akses layanan, penyajian informasi destinasi dan paket wisata yang lengkap, serta interaksi yang menarik dapat mendorong minat pengguna untuk melakukan pemesanan perjalanan secara daring. Antarmuka yang intuitif dan pengalaman pengguna yang responsif tidak hanya mempermudah proses pencarian dan pemesanan paket wisata, tetapi juga meningkatkan tingkat kepuasan pengguna secara keseluruhan.

Selain itu, aplikasi ini dapat membantu pelaku usaha pariwisata, seperti agen perjalanan lokal dan penyedia paket wisata skala kecil, untuk memperluas jangkauan pasar dengan pengeluaran promosi yang lebih efisien dibandingkan dengan metode pemasaran konvensional. Keberadaan aplikasi juga memungkinkan terbangunnya komunikasi yang lebih efektif dengan pelanggan melalui fitur interaktif seperti ulasan pengguna, rekomendasi personal, dan layanan pelanggan secara langsung. Dengan demikian, penelitian ini dirancang untuk mendukung pengembangan ekosistem digital yang memperkuat kolaborasi antar pemangku kepentingan dalam industri pariwisata serta mendukung pertumbuhan sektor pariwisata berkelanjutan[8].

Berdasarkan landasan tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji topik “*Perancangan Desain UI/UX Aplikasi Tourify Berbasis Android dengan Menggunakan Pendekatan Design Thinking*”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* pada aplikasi *Tourify* berbasis *Android* menggunakan pendekatan *Design Thinking*. Selain itu, *prototype* yang dihasilkan akan diuji dengan menggunakan metode *Single Ease Question (SEQ)* untuk mengukur Tingkat kemudahan pengguna aplikasi. Dengan metode ini, hasil dari penelitian ini mampu memberikan kontribusi pengetahuan yang bermanfaat bagi masyarakat umum maupun sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* sebagai pendekatan utama dalam merancang desain aplikasi Tourify untuk layanan tour and travel. Metode *Design Thinking* dipilih karena fokus utamanya ada pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna serta mendorong pengembangan solusi yang inovatif dan berorientasi pada pengguna. Setiap tahapan dalam metode ini melibatkan pengguna sejak tahap awal proses pengembangan, sehingga memungkinkan diperolehnya umpan balik secara langsung yang berkontribusi pada peningkatan kualitas desain maupun fungsionalitas aplikasi. Selain itu, guna mengevaluasi efektivitas desain yang dihasilkan, penelitian ini menggunakan metode *Single Ease Question (SEQ)* sebagai alat ukur tingkat kemudahan pengguna dalam mengoperasikan fitur-fitur pada *prototype* aplikasi[9].



Gambar 1. Pendekatan Metode *Design Thinking*

1. Permasalahan Pengguna (*Empathize*). Tahap awal dalam penerapan metode *Design Thinking* adalah fase *empathize*, yaitu tahap yang memiliki fokus pada pemahaman mendalam terhadap, setiap kebutuhan, serta permasalahan yang dialami pengguna. Pada tahap ini, pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, serta penyebaran kuesioner menggunakan *Google Form*. Wawancara dilakukan kepada lima responden guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif terkait kebutuhan dan pengalaman pengguna. Sementara itu, kuesioner disebarikan kepada 51 responden yang memiliki pengalaman dalam menggunakan aplikasi layanan perjalanan. Teknik untuk pengambilan data adalah menggunakan *purposive sampling*, yaitu memilih responden berdasarkan kriteria tertentu, seperti pernah menggunakan aplikasi travel atau melakukan pemesanan layanan wisata secara digital. Selain itu, observasi dilakukan selama satu minggu untuk memahami pola perilaku pengguna dalam mengoperasikan aplikasi sejenis serta mengidentifikasi kendala yang sering muncul dalam proses pencarian dan pemesanan layanan perjalanan.
2. Perumusan Masalah Utama (*Define*). Tahap *define* merupakan tahap lanjutan dari fase *empathize* yang sebelumnya dilakukan melalui observasi, wawancara, serta penyebaran kuesioner guna memperoleh pemahaman mendalam mengenai kebutuhan pengguna. Pada tahap ini, peneliti melakukan identifikasi dan analisis secara menyeluruh terhadap berbagai permasalahan serta kebutuhan pengguna dengan tujuan menentukan inti permasalahan yang dihadapi. Hasil perumusan masalah tersebut dijadikan sebagai landasan dalam pengembangan ide dan perancangan solusi, baik berupa fitur maupun sistem, yang dirancang untuk menjawab kebutuhan pengguna secara tepat. Dalam proses perumusan masalah ini, teknik “*How Might We*” diterapkan sebagai pendekatan untuk mengarahkan dan memperjelas permasalahan yang akan diselesaikan.[10].
3. Menghasilkan Ide Kreatif (*Ideate*). Tahap *ideate* difokuskan pada pengembangan dan evaluasi ide-ide yang bersumber dari permasalahan pengguna hasil identifikasi pada tahap *empathize* dan *define*. Proses ini dilakukan melalui sesi *brainstorming* yang berfungsi sebagai teknik pengumpulan berbagai alternatif gagasan solusi terhadap permasalahan tertentu. Melalui tahap *ideate*, diperoleh gambaran awal mengenai alur kerja sistem yang akan dikembangkan, yang selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam perancangan *prototype*.[11].
4. Tahap pembuatan prototipe aplikasi (*Prototype*) merupakan proses pengembangan versi awal antarmuka dari solusi yang telah dirancang dalam bentuk aplikasi. Prototipe ini dibuat dengan menggunakan perangkat lunak Figma, dan berperan sebagai representasi awal untuk mengevaluasi kesesuaian dan efektivitas ide secara praktis. Pada tahap ini, rancangan diuji secara internal oleh pengembang serta 5 responden guna mengidentifikasi kelemahan dan melakukan penyempurnaan kualitas aplikasi. Proses tersebut bertujuan untuk

menyajikan visualisasi produk serta memfasilitasi interaksi antara pengembang dan pengguna sebelum aplikasi dikembangkan menjadi sistem yang utuh[12].

5. Hasil Pengujian (*Test*). Tahap terakhir adalah *test*, di mana *prototype* diuji langsung oleh pengguna sesungguhnya untuk memperoleh *feedback* yang mendalam. Proses evaluasi dilakukan menggunakan metode *Single Ease Question (SEQ)* untuk mengukur tingkat kemudahan pengguna dalam menyelesaikan setiap tugas, di mana responden diminta menilai kemudahan tugas tertentu pada skala 1 (sangat sulit) hingga 7 (sangat mudah). Data yang diperoleh dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata *SEQ* untuk setiap fitur yang diuji. Nilai *SEQ* yang mendekati angka 7 menunjukkan bahwa tugas yang diuji memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang tinggi.

3. Hasil dan Diskusi

Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini mencakup implementasi metode Design Thinking sebagaimana sudah dijelaskan pada bagian sebelumnya.

3.1. *Empathize*

Pada tahap *empathize*, penelitian ini menekankan pada pengumpulan data untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang kebutuhan dan tantangan yang dialami oleh calon pengguna aplikasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan mencakup wawancara serta survei online melalui *Google Form* yang disusun secara terstruktur, dengan penekanan pada pengalaman pengguna. Instrumen survei meliputi berbagai indikator, seperti pengalaman menggunakan aplikasi, kemudahan navigasi antarmuka, kebutuhan serta preferensi pengguna, dan berbagai hambatan yang timbul saat merencanakan perjalanan wisata melalui aplikasi. Survei disebar secara online dan forum pecinta travelling untuk merekrut responden yang memenuhi kriteria penelitian. Responden terdiri dari usia 17 hingga 45 tahun, dengan total partisipan sebanyak 51 orang. Data dari kuesioner kemudian dianalisis dengan metode statistik deskriptif berupa frekuensi dan persentase, guna mengidentifikasi masalah utama yang dihadapi pengguna pada aplikasi tour and travel.

Data hasil survei selanjutnya dianalisis guna mengenali pola kebutuhan serta beragam masalah yang dihadapi pengguna saat menggunakan aplikasi tour and travel. Temuan dari tahap ini dijadikan sebagai dasar landasan untuk perumusan kebutuhan pengguna serta menetapkan arahan pengembangan fitur dan rancangan desain *UI* aplikasi Tourify, sehingga rancangan yang dihasilkan dapat sesuai dengan pengalaman nyata dan harapan pengguna. Hasil interaksi dan masukan dari pengguna tersebut selanjutnya disajikan dalam bentuk visual pada gambar berikut :



Gambar 2. Jawaban Responden

Berdasarkan data yang disajikan dalam grafik, dari total 51 responden, sebagian hasil kuesioner menunjukkan bahwa kendala utama yang paling banyak dialami pengguna saat menggunakan aplikasi *Tour and Travel* adalah tampilan aplikasi yang membingungkan sebesar 68% (35 responden), yang berkaitan dengan kesulitan navigasi, tata letak menu, dan kejelasan elemen visual. Selain itu, 50% (26 responden) menyebutkan informasi produk/harga tidak jelas, yang menunjukkan kurangnya transparansi atau detail informasi yang dibutuhkan pengguna sebelum melakukan pembelian. Sementara itu, sebanyak 47% (24 responden) mengeluhkan proses transaksi yang terlalu

panjang, serta 22% (11 responden) menyatakan transaksi berjalan lambat, yang mengindikasikan pengalaman *checkout* yang kurang efisien. Terakhir, 25% (13 responden) merasa metode pembayaran rumit, menunjukkan perlunya penyederhanaan opsi pembayaran.

Berdasarkan hasil tahap *Empathize*, dapat disimpulkan bahwa permasalahan utama pengguna aplikasi *Tour and Travel* dipengaruhi oleh kualitas desain *UI/UX*. Tingginya persentase pengguna yang mengalami kebingungan menunjukkan bahwa desain antarmuka belum sepenuhnya berorientasi pada kebutuhan pengguna. Kurangnya kejelasan informasi mengenai produk dan harga, disertai dengan alur transaksi yang panjang serta kurang responsif, menunjukkan adanya kebutuhan untuk melakukan perbaikan pada struktur penyajian informasi dan peningkatan efisiensi alur interaksi. Temuan ini kemudian dijadikan landasan dalam perumusan permasalahan pada tahap *Define* dan *Ideate*, sehingga perancangan *UI/UX* selanjutnya diharapkan mampu menghasilkan solusi yang lebih intuitif, informatif, dan efisien guna meningkatkan kepuasan pengguna.

3.2. Define

Tahap *define* pada metode *Design Thinking* adalah proses menganalisis dan menyatukan data serta informasi yang diperoleh selama tahap *Empathize* untuk merumuskan kendala utama yang akan diselesaikan. Pada tahap ini, fokus diarahkan pada identifikasi kebutuhan dan tantangan pengguna secara spesifik agar pernyataan masalah yang dibuat menjadi jelas dan terfokus. Teknik yang sering digunakan pada tahap *define* ialah merumuskan pernyataan masalah dalam format pertanyaan "*How Might We*" (*HMW*). adalah sebuah teknik berpikir kreatif dalam *Design Thinking* yang digunakan untuk mengubah permasalahan menjadi pertanyaan terbuka yang mendorong eksplorasi berbagai solusi inovatif. *HMW* dirancang untuk membantu tim memahami tantangan secara lebih luas dan fleksibel dengan menyusun pertanyaan yang dimulai dengan "*How might we...*" atau dalam Bahasa Indonesia "Bagaimana kita bisa...". Teknik ini memfasilitasi proses *brainstorming* yang lebih efektif dan inklusif, di mana seluruh anggota tim dapat berkontribusi dengan ide-ide baru tanpa ada batasan atau penilaian kritis pada tahap awal. Dalam penerapannya, *HMW* biasanya digunakan pada tahap "*Define*" dalam *design thinking*, di mana masalah yang telah diidentifikasi diubah menjadi kesempatan atau peluang yang membuka berbagai kemungkinan solusi, sehingga tidak terpaku pada satu jawaban atau metode pemecahan masalah tertentu[13].

Beberapa penelitian yang menerapkan metode *Design Thinking* secara menyeluruh juga memanfaatkan teknik *How Might We (HMW)*. Contohnya, penelitian oleh [14] dalam perancangan *UI/UX* Website PT. Virama menyatakan bahwa pada tahap *Define*, penjabaran permasalahan pengguna dilakukan dengan teknik *HMW* untuk merumuskan tantangan desain sebagai dasar solusi. *HMW* menghasilkan kerangka solusi yang berfokus pada kebutuhan pengguna untuk memperbaiki navigasi dan tampilan antarmuka. Teknik ini membantu tim desain menyusun ide-ide kreatif yang relevan dan lebih fokus pada kebutuhan pengguna. Hasil dari tahap ini menjadi dasar penting bagi proses ideasi sampai *prototyping* yang lebih efektif dan efisien. Selain itu, [15] dalam penelitian mereka *HMW* digunakan untuk mengonversi *pain points* dari *Empathize* menjadi pertanyaan yang memandu ide solusi potensial, seperti cara memfasilitasi komunikasi antarpengguna atau penyediaan informasi edukatif. Teknik *HMW* membantu mengkategorikan ide berdasarkan kebutuhan spesifik pengguna.

Tabel 1. *How Might We (HMW)*

<i>How Might We (HMW)</i>	Solusi
Bagaimana merancang antarmuka aplikasi yang memiliki tingkat intuitivitas lebih tinggi sehingga pengguna tidak mengalami kebingungan saat bernavigasi?	Desain <i>UI</i> dikembangkan dengan menekankan kejelasan navigasi melalui pengurangan kompleksitas menu, penggunaan ikon dan label yang mudah dikenali, serta penerapan konsistensi warna dan hierarki visual guna memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dari masing-masing fitur.
Bagaimana informasi terkait produk dan harga dapat disajikan secara jelas dan transparan sebelum pengguna melakukan proses transaksi?	Menyediakan detail produk dan harga secara transparan, terdapat juga foto destinasi <i>HD</i> deskripsi singkat yang mudah dipahami ketika memilih tempat wisata.

Bagaimana menyederhanakan alur transaksi agar proses pemesanan lebih cepat dan efisien?	Pengurangan langkah <i>checkout</i> lebih ringkas, dan fitur <i>auto-fill</i> data pengguna.
Bagaimana meningkatkan responsivitas aplikasi agar proses transaksi terasa lebih cepat bagi pengguna?	Optimalisasi <i>UI</i> ringan, penggunaan indikator proses, dan umpan balik visual selama transaksi berlangsung.
Bagaimana menyediakan sistem pembayaran yang mudah dioperasikan dan selaras dengan preferensi pengguna?	Penyederhanaan tampilan pembayaran dan integrasi metode pembayaran digital yang umum digunakan.

3.3. Ideate

Tahap *Ideate* merupakan salah satu tahapan dalam metode *Design Thinking* yang difokuskan untuk menghasilkan berbagai alternatif solusi berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan pada tahap *define*. Pada tahap ini, fokus utama adalah eksplorasi ide secara luas tanpa membatasi kemungkinan solusi, sehingga diperoleh gagasan-gagasan yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan pengguna. Pengembangan ide solusi pada penelitian ini dilakukan melalui teknik *brainstorming*, yaitu proses diskusi terstruktur untuk menghasilkan berbagai gagasan desain berdasarkan pernyataan *How Might We (HMW)*. *Brainstorming* dilakukan, di mana setiap ide solusi harus mampu menjawab kebutuhan dan permasalahan pengguna yang teridentifikasi pada tahap *Empathize*.

Brainstorming dipilih karena metode ini efektif dalam menghasilkan variasi solusi desain *UI/UX* serta mendorong munculnya ide-ide kreatif yang dapat dikembangkan lebih lanjut ke tahap *Prototype*. Selain itu, teknik ini banyak digunakan dalam penelitian *UI/UX* berbasis *Design Thinking* karena mampu menghubungkan perumusan masalah dengan solusi desain secara sistematis. Berdasarkan pernyataan *HMW* yang telah dirumuskan, diperoleh beberapa ide solusi *UI/UX* yang difokuskan pada peningkatan kejelasan antarmuka, efisiensi alur transaksi, dan kemudahan penggunaan aplikasi *Tour and Travel*. Hasil *brainstorming* tersebut dirangkum pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil *Brainstorming*

Fitur	Hasil <i>Brainstorming</i>
Penyederhanaan Navigasi	Dirancang struktur navigasi yang lebih terorganisir menggunakan <i>bottom navigation bar</i> (Beranda, Eksplorasi, Pesanan, Profil). Menu dikelompokkan berdasarkan fungsi utama dengan hierarki visual yang jelas, penggunaan ikon familiar, serta konsistensi warna dan tipografi untuk meningkatkan kemudahan penggunaan.
Transparansi Informasi Produk	Tampilan detail produk memuat foto <i>HD</i> , deskripsi singkat, rincian harga transparan, fasilitas, ketentuan, serta ulasan dan rating pengguna. Informasi disusun terstruktur dengan teknik <i>progressive disclosure</i> agar mudah dipahami tanpa membebani pengguna.
Optimalisasi Proses Transaksi	Diterapkan sistem <i>one-page checkout</i> untuk merangkum seluruh tahapan pemesanan dalam satu halaman. Fitur <i>auto-fill</i> bagi pengguna terdaftar mempercepat pengisian data dan meminimalkan kesalahan input.
Peningkatan Responsivitas	Disediakan <i>loading indicator</i> dan notifikasi <i>real-time</i> sebagai umpan balik visual selama proses transaksi. Desain antarmuka dibuat ringan untuk meningkatkan stabilitas dan performa aplikasi.
Integrasi Metode Pembayaran	Halaman pembayaran disederhanakan dengan <i>integrasi e-wallet, transfer bank, dan virtual account</i> . Metode yang paling sering digunakan ditampilkan pada prioritas atas untuk mempercepat proses pembayaran.

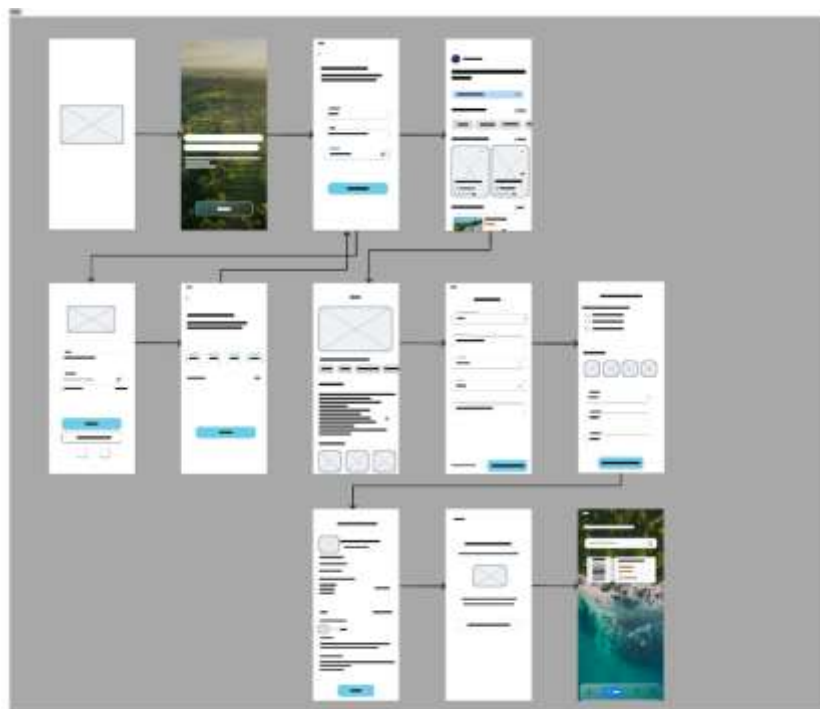
3.4. Prototype

Tahap prototype merupakan implementasi gagasan solusi dari tahap *ideate* ke dalam bentuk rancangan visual yang lebih nyata dan interaktif. *Prototype* berfungsi sebagai representasi awal dari aplikasi yang dirancang untuk mengevaluasi alur navigasi, fungsi, dan pengalaman pengguna sebelum tahap pengembangan sistem secara penuh. Dalam penelitian ini, *prototype* dikembangkan secara bertahap mulai dari *low-fidelity prototype* untuk menggambarkan struktur dasar antarmuka, hingga *high-fidelity prototype* yang menampilkan desain antarmuka secara lebih detail dan interaktif.

Perancangan *prototype* didasarkan pada temuan hasil survei pengguna, yang menunjukkan bahwa kendala utama dalam penggunaan aplikasi tour and travel adalah tampilan aplikasi yang membingungkan (68%), informasi produk atau harga yang tidak jelas (50%), serta proses transaksi yang terlalu panjang (47%). Oleh karena itu, desain *prototype* difokuskan pada penyederhanaan struktur navigasi, pengelompokan menu yang lebih terorganisir, serta penyajian informasi yang lebih jelas.

1. Wireframe

Tahap *Wireframe* merupakan bagian awal dari proses *prototype* yang berfungsi untuk menyusun kerangka dasar antarmuka aplikasi sebelum ditambahkan elemen visual yang lebih kompleks. *Wireframe* dibuat dalam bentuk rancangan sederhana (*low-fidelity*) yang berfokus pada struktur tata letak, hierarki informasi, dan alur navigasi, tanpa memperhatikan aspek estetika seperti warna, gambar detail, maupun tipografi final. Dalam pelaksanaan penelitian ini, *wireframe* dirancang menggunakan perangkat lunak Figma karena platform ini menyediakan dukungan yang optimal untuk proses pembuatan *wireframe* secara efisien.

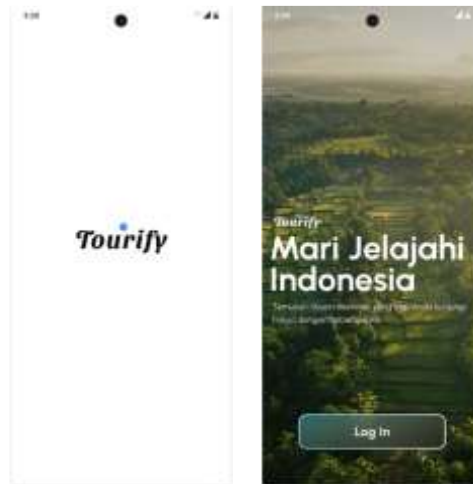


Gambar 3. Wireframe

2. Rancangan akhir antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) aplikasi Tourify

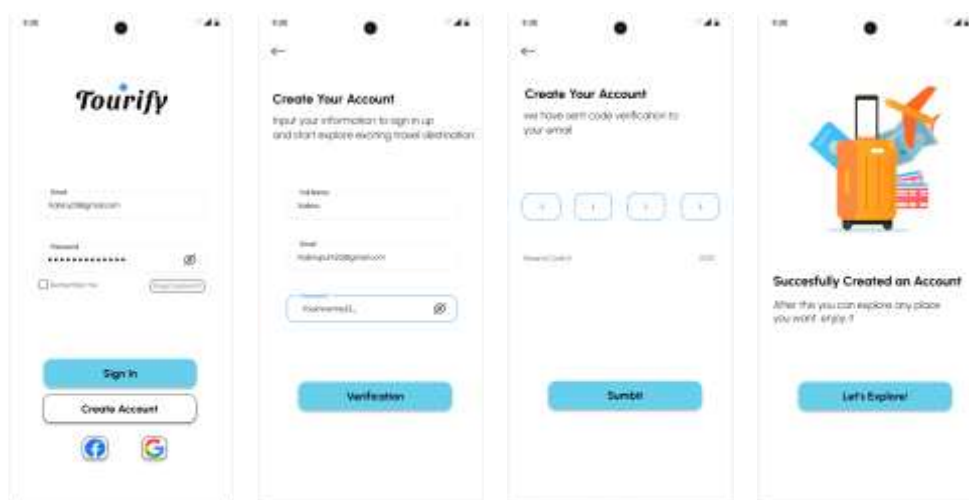
Desain ini merupakan hasil akhir dari proses pengembangan *wireframe* dan mockup awal yang telah disempurnakan melalui tahapan iterasi desain. Seluruh komponen visual, termasuk logo, tipografi, dan warna utama (#67CFEB), diterapkan secara konsisten untuk membentuk identitas visual aplikasi Tourify. Rancangan final menghadirkan tata letak halaman yang lebih terorganisir, mencakup *splash screen*, login/sign-up, halaman beranda, katalog produk, halaman detail produk, hingga proses *checkout*. Penerapan prinsip *usability* diwujudkan melalui struktur navigasi yang sederhana, menggunakan ikon yang mudah dipahami, lalu pengelompokan

informasi berdasarkan hierarki yang jelas. Dengan demikian, desain akhir tidak hanya berfokus pada estetika visual, melainkan juga memprioritaskan pada peningkatan efektivitas serta kenyamanan pengalaman pengguna. Hasil rancangan tata letak antarmuka aplikasi Tourify pada tahap akhir pengembangan selanjutnya ditampilkan pada gambar berikut.



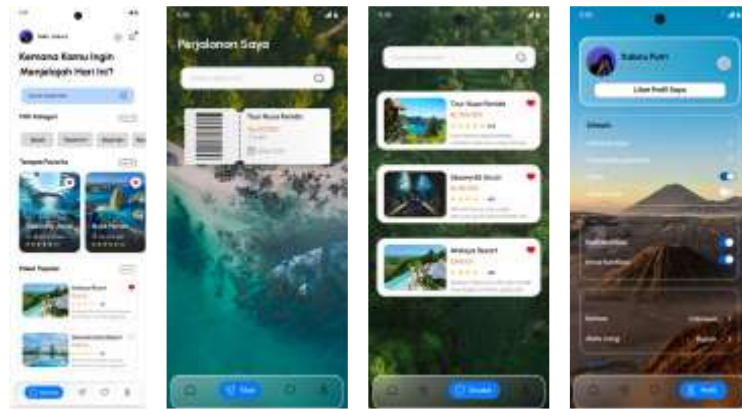
Gambar 4. Halaman *Splash Screen* aplikasi Tourify

Splash screen tampilan awal dari aplikasi Tourify dan *welcome screen* setelah *splash screen* muncul, sebagai tampilan untuk *log in* aplikasi



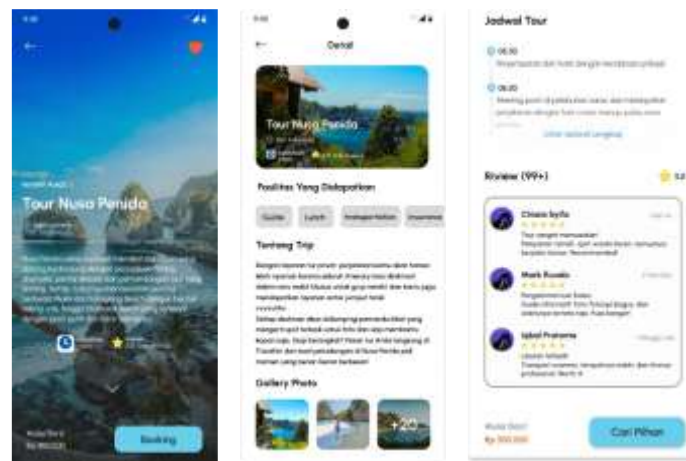
Gambar 5. Halaman *Log In* dan *Create Account*

Tampilan aplikasi dikembangkan menggunakan konsep minimalis dengan fokus pada kenyamanan dan kemudahan akses bagi pengguna. Proses penggunaan diawali dengan penyajian halaman *onboarding*, yang kemudian dilanjutkan dengan form pengisian email, kata sandi, dan tombol *log in* yang ditampilkan secara jelas, serta pilihan *sign up* bagi pengguna baru. Logo aplikasi ditempatkan pada bagian atas antarmuka untuk memperkuat identitas visual. Perancangan halaman ini bertujuan untuk menyederhanakan proses autentikasi sekaligus meminimalkan risiko bingung dalam penggunaan aplikasi, terutama bagi pengguna pemula yang baru pertama kali memakai aplikasi Tourify.



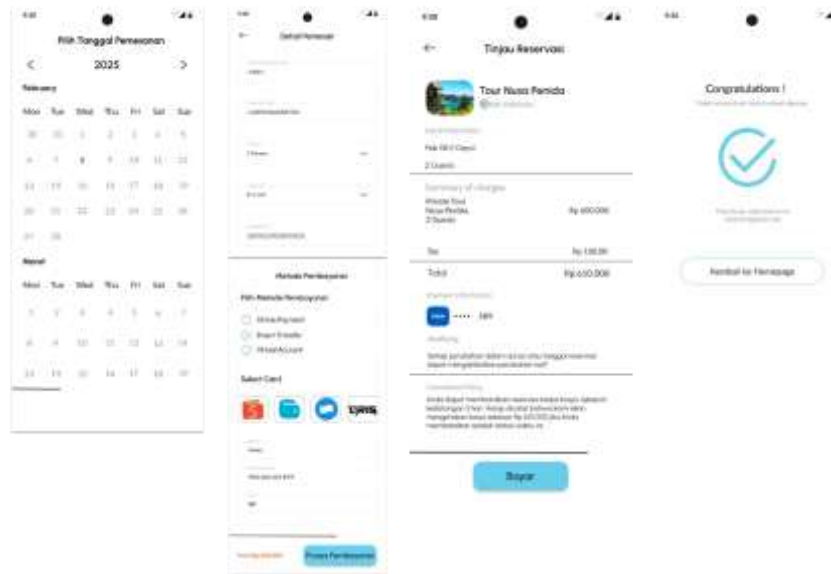
Gambar 6. Halaman Beranda Utama

Navigasi utama aplikasi dirancang dengan menggunakan *bottom navigation bar* sebagai media perpindahan antarfitur. Halaman Beranda berperan sebagai tampilan utama yang menyajikan informasi serta inti fitur aplikasi, seperti daftar-daftar paket wisata dan akses yang mudah untuk melakukan pemesanan destinasi. Menu Tiket berfungsi untuk menampilkan tiket yang telah dipesan sekaligus riwayat transaksi pengguna, sementara fitur favorit menyajikan kumpulan destinasi yang disimpan oleh pengguna. Melalui fitur-fitur tersebut, pengguna dapat memantau status, detail, serta riwayat pembelian tiket wisata. Selain itu, halaman menu profil memberikan pengaturan akun pengguna dan pengaturan aplikasi, termasuk pengelolaan informasi pribadi, serta pilihan keluar (log out) dari aplikasi.



Gambar 7. Detail Paket Wisata

Tampilan pertama menampilkan halaman detail destinasi wisata yang berisi informasi singkat mengenai paket tur, deskripsi destinasi, harga awal, rating, serta tombol booking sebagai *call to action*. Tampilan kedua dan ketiga pada *prototype* merepresentasikan halaman lanjutan setelah pengguna memilih destinasi wisata. Pada kedua tampilan ini, pengguna disajikan informasi yang lebih detail dan komprehensif untuk mendukung proses pengambilan keputusan. Informasi yang ditampilkan meliputi fasilitas yang diperoleh selama perjalanan, penjelasan singkat mengenai trip, galeri foto destinasi, jadwal perjalanan (*itinerary*), serta ulasan dan rating dari pengguna sebelumnya. Penggabungan informasi deskriptif, visual, dan evaluatif tersebut dirancang untuk meningkatkan kejelasan informasi dan kepercayaan pengguna terhadap layanan yang ditawarkan. Selain itu, keberadaan tombol aksi seperti cari pilihan berfungsi untuk mengarahkan pengguna secara intuitif ke tahap pemesanan berikutnya.



Gambar 8. Halaman *Booking* dan *Metode Payment*

Pada menu booking ini, pengguna dapat melakukan pemilihan tanggal perjalanan, pengisian data pemesanan, penentuan jumlah peserta, serta pemilihan metode pembayaran dalam satu halaman yang saling terhubung secara visual dan fungsional. Ringkasan reservasi dan total biaya ditampilkan secara *real-time* sehingga pengguna dapat melakukan verifikasi informasi sebelum menyelesaikan transaksi. Untuk meningkatkan efisiensi, diterapkan fitur *auto-fill* bagi pengguna terdaftar yang secara otomatis mengisi data pribadi dan informasi pembayaran, sehingga mempercepat proses pemesanan serta meminimalkan potensi kesalahan input.

3.5. Test

Pada tahapan ini, pengujian *prototype* dilaksanakan dengan menerapkan metode *Single Ease Question (SEQ)*. Metrik *SEQ* digunakan untuk menilai tingkat kemudahan pengguna aplikasi dalam menyelesaikan setiap tugas (task) yang diberikan. Tahap pengujian ini memiliki peran yang sangat penting karena bertujuan untuk menilai apakah *prototype* aplikasi Tourify yang dikembangkan telah efektif dan mampu menjawab permasalahan yang dihadapi pengguna. Adapun hasil pengujian berdasarkan skenario *SEQ* disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Skenario Pengujian *SEQ*

Skenario Pengujian	Responden					Rata - Rata
	R1	R2	R3	R4	R5	
Pengguna mengakses aplikasi dengan melakukan proses autentikasi menggunakan alamat email.	7	7	7	6	7	6,8
Pengguna melakukan pendaftaran pada aplikasi.	6	7	7	7	6	6,6
Pengguna melakukan pencarian destinasi wisata tujuan berdasarkan kriteria yang telah dipilih.	7	7	7	7	7	7,0
Pengguna dapat mengakses dan menampilkan rincian informasi dari destinasi wisata yang dipilih.	7	7	7	7	7	7,0
Pengguna melakukan booking dan menyelesaikan transaksi dengan metode pembayaran yang diinginkan, serta memberikan ulasan dan rating.	7	7	7	7	7	7,0
Hasil SEQ						6,88

Hasil uji *prototype* aplikasi Tourify dengan metode *Single Ease Question (SEQ)* yang melibatkan lima responden pada lima skenario utama menghasilkan nilai rata-rata 6,88 pada skala 1–7. Nilai ini menandakan tingkat usability yang sangat baik. Dengan demikian, disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Design Thinking* dalam perancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemudahan dan efisiensi pengguna dalam menyelesaikan setiap tugas yang diberikan.

4. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan merancang desain *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* untuk aplikasi Tourify dalam layanan tour and travel dengan menggunakan pendekatan *Design Thinking*. Pendekatan ini dilaksanakan melalui lima tahapan pokok, yakni *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*, guna menghasilkan solusi desain yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Temuan dari tahap *empathize* mengungkap bahwa pengguna masih mengalami beberapa kendala, seperti antarmuka yang belum sepenuhnya intuitif, penyajian informasi produk dan harga yang kurang jelas, serta proses transaksi yang cukup rumit. Berdasarkan hasil temuan tersebut, solusi desain direalisasikan dalam bentuk *prototype* aplikasi yang berfokus pada penyederhanaan struktur navigasi, peningkatan kejelasan penyajian informasi, serta pengoptimalan alur pemesanan. *Prototype* yang dikembangkan selanjutnya dievaluasi dengan metode *Single Ease Question (SEQ)* untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan aplikasi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa *prototype* aplikasi Tourify mendapatkan nilai rata-rata *Single Ease Question (SEQ)* sebesar 6,88 pada skala penilaian 1–7, yang menandakan tingkat usability yang sangat tinggi. Seluruh skenario pengujian menunjukkan hasil yang baik, khususnya pada fitur pencarian destinasi, kemudahan akses informasi, serta alur pemesanan dan pembayaran. Dengan demikian bahwa penggunaan metode *Design Thinking* untuk merancang *UI/UX* aplikasi Tourify membuktikan efektif untuk meningkatkan usability dan kualitas pengalaman pengguna pada aplikasi tour and travel berbasis Android.

Referensi

- [1] D. Irawan, F. Alpiyasin, and H. Salsa Dhia, "Perancangan UI/UX Aplikasi E-Commerce Dengan Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Application Mobile," *Informatics Digit. Expert*, vol. 7, no. 2, pp. 143–152, Nov. 2025, doi: 10.36423/index.v7i2.2417.
- [2] D. H. B. Elsa Anjamilen Bailaen, "Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Ticketing Menggunakan User Experience Questionnaire," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 14, no. 3, pp. 1460–1470, 2025, doi: 10.32520/stmsi.v14i3.5243.
- [3] M. Alda, P. Khairunnisa Nabilah, M. Aliyah, R. Siahaan, S. K. Barus, and M. A. Ikhsan, "Rancang Bangun Aplikasi Travel Berbasis Android dengan Pendekatan Waterfall," *JITIKA*, vol. 18, no. 02, pp. 65–74, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.asia.ac.id/index.php/jitika/article/view/1074>
- [4] D. S. Mubiarto, R. Rizal Isnanto, and I. P. Windasari, "Perancangan User Interface dan User Experience (UI/UX) pada Aplikasi 'BCA Mobile' Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)," *J. Tek. Komput.*, vol. 1, no. 4, pp. 209–216, 2023, doi: 10.14710/jtk.v1i4.37686.
- [5] F. I. S. Eisyah Rahman, Adelia, Asep Wasid, Debi Irawan, "Analisis Warna dan Tipografi Aplikasi Siap Kerja menggunakan UCD Untuk Tingkat Kepuasan Green UI," *J. Informatics Manag. Inf. Technol.*, vol. 6, no. 1, pp. 11–18, 2026, doi: <https://doi.org/10.47065/jimat.v6i1.905>.
- [6] E. Susanti, E. Fatkhayah, and E. Efendi, "Pengembangan UI/UX pada aplikasi M-Voting," *Simp. Nas. RAPI*, pp. 364–370, 2019.
- [7] A. Indah Pratiwi and S. Rani, "Implementasi Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Itinerary Wisata," *J. Pendidik. dan Teknol. Indones.*, vol. 3, no. 6, pp. 249–258, 2023, doi: 10.52436/1.jpti.303.
- [8] N. Denaneer and M. R. Pahlevi, "Perancangan Desain User Interface dan User Experience Aplikasi E-commerce Seattle Sound Berbasis Android," *J. Multidisiplin Teknol. dan Arsit.*, vol. 3, no. 2, pp. 124–138, Nov. 2025, doi: 10.57235/motekar.v3i2.7316.
- [9] F. Aqsha, G. Aufa, F. Ramadhan, and D. Irawan, "User Interface and User Experience (UI/UX) Design for the Ummu Micco Salon Website Using the Design Thinking Approach," *NUANSA Inform.*, vol. 20, no. 1, 2026, doi: <https://doi.org/10.25134/ilkom.v20i1.545>.
- [10] R. Aldi Pratama and A. Pramono, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Aplikasi Learning Management System," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 9, no. 5, pp. 7821–7826, Jul. 2025, doi: 10.36040/jati.v9i5.14889.
- [11] M. Rafiqh and I. Ismail, "Perancangan UI & UX Aplikasi Pariwisata Kota Berbasis Android Di Kota DKI Jakarta," *JUTECH J. Educ. Technol.*, vol. 4, no. 2, pp. 182–197, Dec. 2023, doi: 10.31932/jutech.v4i2.3022.
- [12] Z. Z. M. Imamul Ikhlas, "Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Website Tracking GPS Tiara Track," *AUTOMATA*, vol. 2, no. 3, 2022.
- [13] Amelia Nur Azizah Putri Darma, "Perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Media Pembelajaran Fisika berbasis AR (Augmented Reality) dengan Metode Design Thinking," Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2025. [Online]. Available: <https://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/39935>
- [14] W. Andiani and A. Wahyui, "Perancangan Desain UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Pada Website PT. Virama Karya (Persero)," *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 4, no. 01, pp. 1–10, May 2024, doi: 10.31294/jasika.v4i01.3145.
- [15] Mochammad Nabil Nugraha Ramadhan, Nur Cahyo Wibowo, and Eka Dyar Wahyuni, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Pembuatan UI/UX Aplikasi Marketplace Ikan Hias," *Router J. Tek. Inform. dan Terap.*, vol. 2, no. 2, pp. 38–64, May 2024, doi: 10.62951/router.v2i2.59.