

## Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Berbasis Mobile TravelTrails Menggunakan Metode Design Thinking

Saifuddaulah Alfarabi<sup>1</sup>, Muhammad Faisal<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Bina Sarana Informatika

Jl.Kramat Raya No.98 Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

e-mail: <sup>1</sup>saifuldaulah24@gmail.com, <sup>2</sup>muhammad.mal@bsi.ac.id

**Abstrak** - Di era digital, aplikasi mobile menjadi semakin populer dalam pariwisata, membantu wisatawan merencanakan dan menikmati perjalanan mereka. Namun, perancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* yang baik masih menjadi tantangan untuk memenuhi kebutuhan dan preferensi pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk merancang *UI* yang menarik dan intuitif serta *UX* yang meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi *TravelTrails*. Selain itu, penelitian ini juga mengaplikasikan metode *Design Thinking* dalam merancang *UI/UX* aplikasi *mobile* untuk merumuskan solusi yang inovatif dan memenuhi kebutuhan pengguna. Metode *Design Thinking* diterapkan dengan melibatkan pengguna sejak awal untuk memahami kebutuhan dan preferensi mereka. Proses ini mencakup tahapan *empathize*, *define ideation*, *prototyping*, dan *testing*, memungkinkan tim desain untuk berpikir kreatif, iteratif, dan berpusat pada pengguna. Penerapan *Design Thinking* dalam merancang *UI* dan *UX* aplikasi *TravelTrails* terbukti meningkatkan keterlibatan dan kepuasan pengguna. Pada pengujian, aplikasi mendapat skor 80,75 dengan *grade A-* dan adjektif "Good", menunjukkan aplikasi dapat diterima dengan baik oleh pengguna. Namun, masih terdapat kekurangan dalam aspek *UI* dan *UX* yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

**Kata Kunci:** *Design Thinking, UI/UX, Travel*

**Abstract** - In the digital era, mobile applications have become increasingly popular in tourism, helping travelers plan and enjoy their journeys. However, designing a good *User Interface (UI)* and *User Experience (UX)* to meet users' needs and preferences remains a challenge. This research aims to design an attractive and intuitive *UI* as well as a *UX* that enhances user satisfaction with the *TravelTrails* application. Additionally, the research applies the *Design Thinking* method in designing mobile application *UI/UX* to formulate innovative solutions that meet users' needs. The *Design Thinking* method is implemented by involving users from the outset to understand their needs and preferences. This process includes the stages of *empathize*, *define*, *ideation*, *prototyping*, and *testing*, allowing the design team to think creatively, iteratively, and with a user-centric approach. The application of *Design Thinking* in designing the *UI* and *UX* of the *TravelTrails* application has proven effective in increasing user engagement and satisfaction. During testing, the application scored 80.75 with an *A-* grade and the adjective "Good", indicating that the application is well-received by users. However, there are still areas for improvement in the *UI* and *UX* aspects to further enhance the overall user experience satisfaction.

**Keywords:** *Design Thinking, UI/UX, Travel*

### PENDAHULUAN

Di era digital ini, berpergian menjadi lebih mudah dan menyenangkan dengan bantuan teknologi. Internet dan *smartphone* telah membuka akses informasi dan layanan perjalanan yang luas bagi para wisatawan (Miftahul Azisz & Kusuma, 2023). *Digital Technology*, atau yang dikenal juga sebagai teknologi digital, adalah jenis teknologi yang tidak bergantung pada banyak tenaga manusia untuk pengoperasiannya dan bertujuan untuk memanfaatkan sistem otomatis yang berbasis computer (Wibowo et al., 2023).

Aplikasi berbasis *mobile* semakin populer dan menjadi aspek yang esensial dalam rutinitas sehari-

hari. Aplikasi *mobile* umumnya mempermudah pengguna menggunakan internet melalui komputer pribadi untuk mengakses layanan *online*. atau menggunakan aplikasi internet pada perangkat *portable*" (Agusti, 2022). Perencanaan merupakan proses mendeskripsikan, merancang, dan mengatur elemen-elemen yang terpisah agar membentuk satu kesatuan yang utuh dan bermanfaat (Eko, 2022).

Pariwisata merupakan perjalanan yang sering dilakukan secara berulang-ulang atau mengelilingi tempat-tempat tertentu, baik dengan rencana yang matang maupun tanpa rencana yang jelas, yang bertujuan untuk menciptakan pengalaman yang lengkap bagi para pelakunya (Wirawan & Semara, 2021). Dalam konteks pariwisata, aplikasi berbasis



*mobile* dapat menyediakan pengalaman yang lebih menyenangkan bagi pengguna dalam merencanakan perjalanan, menemukan tempat wisata, dan melakukan pemesanan akomodasi. Namun, untuk mencapai kesuksesan, perancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* harus mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi pengguna (Fahrudin & Ilyasa, 2021). *User Experience (UX)* adalah tentang pengalaman yang dialami oleh pengguna ketika menggunakan atau berinteraksi dengan barang atau produk digital (Malik & Riri, 2023). Desain *UI*, atau *Interface Pengguna*, merujuk pada aspek desain yang berfokus pada bagaimana tampilan visual dari aplikasi atau situs web terlihat oleh pengguna. Ini mencakup elemen seperti warna, bentuk tombol, ikon, tata letak halaman, dan segala aspek visual lainnya yang dapat diamati saat berinteraksi dengan aplikasi atau situs web. Tujuan dari *UI* adalah menciptakan tampilan yang menarik serta mempermudah pengguna dalam menggunakan aplikasi atau situs web tersebut (Rohman & Susanto, 2024). Hal ini mendorong munculnya berbagai aplikasi perjalanan, seperti aplikasi yang saya ingin buat bernama *TravelTrails*, yang dirancang untuk membantu pengguna dalam merencanakan dan menikmati perjalanan mereka.

Para wisatawan saat ini masih mencari informasi tentang destinasi wisata di Indonesia melalui buku katalog, grup obrolan, atau *blog*, namun media-media tersebut belum cukup menarik untuk menampilkan keindahan destinasi wisata secara menyeluruh. Di antara berbagai sumber tersebut, platform media sosial seperti Instagram, TikTok, dan Twitter menjadi yang paling diminati karena menyediakan informasi yang komprehensif dan beragam ulasan langsung dari pengalaman pribadi pengguna. Selain itu, penyajian informasi belum terlalu mutakhir dan akurat sehingga informasi yang dipublikasikan di media sosial seringkali tidak cukup akurat dan bisa menyesatkan, sehingga perlu diverifikasi melalui sumber-sumber lain yang lebih dapat dipercaya. Sehingga membuat para wisatawan kurang tertarik untuk mencari dan mengeksplorasi lebih lanjut tentang destinasi wisata yang ada (Miftahul Azisz & Kusuma, 2023).

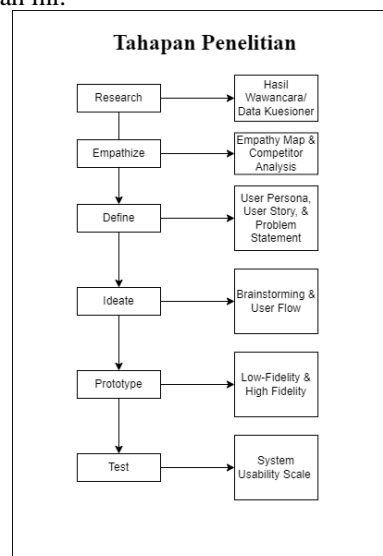
Untuk mengatasi masalah tersebut, dibutuhkan suatu platform pariwisata yang bertujuan untuk mengenalkan destinasi wisata dan warisan budaya Indonesia kepada pengunjung dari dalam dan luar negeri, sehingga dapat mendukung pemulihan ekonomi dalam sektor pariwisata. *TravelTrails*, aplikasi yang menawarkan solusi ini melalui platform mereka yang menghubungkan pengguna dengan teman perjalanan dan penyedia akomodasi pariwisata melalui *smartphone*. Fokus utama aplikasi ini adalah untuk mengembangkan aplikasi sektor pariwisata di Indonesia dengan menawarkan pengalaman pemesanan akomodasi yang personal dan sesuai dengan keinginan pengguna (Denasfi & Wahyuni, 2020).

Penelitian sebelumnya telah menggunakan metode *design thinking*, seperti yang dilakukan oleh (Purwati et al., 2023) yang membuat serta menghasilkan tampilan antarmuka pengguna (*UI*) dan menciptakan pengalaman pengguna (*UX*) yang menarik menggunakan pendekatan *design thinking*. Penelitian tersebut kemudian dievaluasi menggunakan *Single Ease Question (SEQ)* mendapatkan hasil sebesar 6,26% yang memiliki arti aplikasi mudah dioperasikan dan nyaman digunakan oleh pengguna. Dan pada penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Alamsyah et al., 2022) dengan menggunakan metode yang sama yaitu *design thinking* pada penelitian yang membuat *user interface* dan *user experience* tampak lebih baru dan menarik. Penelitian tersebut kemudian dilakukan ujian *usability* dengan hitungan *System Usability Scale (SUS)* berhasil mencapai nilai rata-rata *SUS* sebesar 84, skor tersebut termasuk dalam kategori yang baik yaitu grade A.

Dari landasan tersebut, peneliti tertarik untuk mengeksplorasi topik "Perancangan Antarmuka Pengguna dan Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Berbasis *Mobile TravelTrails* dengan Pendekatan *Design Thinking*". Harapannya adalah dapat membuat tampilan pengguna (*UI*) lebih mudah digunakan dan pengalaman pengguna (*UX*) yang lebih menarik. Selain itu, dengan menggunakan metode *design thinking* dapat membuat desain aplikasi tersebut menjadi lebih baik dalam proses pembuatannya. Dan harapan dari penelitian ini dapat menjadi wawasan intelektual yang bermanfaat bagi semua orang dan peneliti selanjutnya.

## METODE PENELITIAN

Dalam metode penelitian ini, terdapat beberapa tahapan dalam metode penelitian ini. Berikut adalah tahapan dari metode penelitian yang digunakan oleh peneliti seperti pada gambar berikut dibawah ini.



Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 1 Tahapan Penelitian

1. *Research*

Tahap ini melibatkan pengumpulan informasi dan data terkait dengan topik penelitian. Dalam konteks penelitian ini, dilakukan penelitian awal mengenai aplikasi perjalanan yang ada, tren dalam industri pariwisata, dan kebutuhan pengguna. Pada tahap ini dilakukan wawancara dan kuesioner.

a. Wawancara

Wawancara mendalam akan dilakukan dengan sejumlah responden yang representatif, seperti pengguna aktif aplikasi sejenis atau pernah menggunakan aplikasi *travel*. Wawancara ini akan membantu dalam mendapatkan wawasan mendalam tentang kebutuhan pengguna terkait perancangan *UI/UX* aplikasi. Menyusun daftar pertanyaan wawancara yang mencakup aspek-aspek seperti kebutuhan pengguna, preferensi fitur, pengalaman menggunakan aplikasi sejenis, serta masalah atau kesulitan yang dihadapi dalam merencanakan dan melakukan perjalanan wisata. Berikut adalah tabel pertanyaan wawancara.

Tabel 1 Pertanyaan Wawancara

No	Pertanyaan
1	Apa yang membuat Anda atau pengguna aplikasi <i>travel</i> ingin melakukan perjalanan ? dan apakah perasaan Anda atau pengguna menyenangkan ?
2	Fitur apa yang paling penting bagi Anda dalam sebuah aplikasi <i>travel</i> ? Mengapa fitur tersebut penting?
3	Bagaimana Anda dan pengguna aplikasi <i>travel</i> biasanya merencanakan dan menjelajahi tujuan wisata baru? Apa tantangan yang Anda hadapi?
4	Jenis informasi apa yang Anda dan pengguna aplikasi <i>travel</i> cari saat menggunakan aplikasi <i>travel</i> ? Apakah mudah untuk menemukan informasi tersebut?
5	Bagaimana pendapat Anda tentang navigasi pada aplikasi <i>travel</i> yang pernah Anda atau pengguna aplikasi <i>travel</i> gunakan?
6	Apa harapan Anda dan pengguna aplikasi <i>travel</i> terhadap desain visual dan antarmuka pengguna pada aplikasi <i>travel</i> yang ideal?
7	Fitur apa yang Anda dan pengguna aplikasi <i>travel</i> rasa masih kurang pada aplikasi <i>travel</i> saat ini? Apa yang dapat ditingkatkan?
8	Bagaimana Anda dan pengguna aplikasi <i>travel</i> merasa tentang personalisasi dan rekomendasi pada aplikasi <i>travel</i> ? Apakah fitur ini penting bagi Anda?
9	Apa tantangan atau masalah yang paling sering Anda dan pengguna aplikasi <i>travel</i> temui saat

No	Pertanyaan
	menggunakan aplikasi <i>travel</i> ?
10	Jika Anda dapat merancang aplikasi <i>travel</i> sendiri, fitur apa yang akan Anda tambahkan?

Sumber: Peneliti (2024)

b. Kuesioner

kuesioner yang mencakup pertanyaan-pertanyaan terkait dengan kebutuhan, preferensi, dan pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi perjalanan. Menyebarkan kuesioner secara daring (*online*) kepada responden yang merupakan pengguna potensial aplikasi *TravelTrails*.

Mendapatkan data dari survei yang telah diisi oleh partisipan, mengolah dan menganalisis data kuesioner untuk mendapatkan informasi statistik dan tren yang dapat membantu dalam memahami kebutuhan dan masalah pengguna

Dan juga mengumpul data penilaian menggunakan metode *system usability scale* yaitu untuk menilai *usability* dan pengalaman pengguna dari tahap *testing*. Berikut adalah pertanyaan dari kuesioner.

Tabel 2 Pertanyaan Kuesioner

No	Pertanyaan
1	Apa yang membuat Anda memilih untuk bepergian atau merencanakan perjalanan?
2	Bagaimana Anda biasanya merencanakan perjalanan Anda? Apakah Anda menggunakan aplikasi atau <i>platform online</i> tertentu?
3	Apa yang menjadi tujuan utama Anda saat merencanakan atau melakukan perjalanan?
4	Bagaimana Anda mencari dan memilih akomodasi atau tempat menginap selama perjalanan? Apa kriteria utama yang Anda pertimbangkan?
5	Bagaimana Anda biasanya menemukan dan memilih tempat-tempat wisata atau aktivitas yang ingin Anda lakukan selama perjalanan?
6	Bagaimana Anda mengelola anggaran dan biaya selama perjalanan? Apakah Anda cenderung mencari penawaran atau diskon?
7	Apa yang membuat Anda merasa nyaman atau tidak nyaman saat menggunakan aplikasi perjalanan?
8	Bagaimana Anda merasa saat mengalami kesulitan atau hambatan saat menggunakan aplikasi perjalanan?
9	Apa yang Anda harapkan dari sebuah aplikasi perjalanan yang ideal? Apa fitur atau fungsi utama yang akan membuat pengalaman perjalanan Anda lebih baik?
10	Bagaimana Anda berkomunikasi dengan teman atau keluarga tentang perjalanan Anda? Apakah Anda sering berbagi rencana atau pengalaman perjalanan Anda secara <i>online</i> ?
11	Apa yang membuat Anda merasa puas atau tidak puas setelah menggunakan aplikasi perjalanan?
12	Apa harapan atau impian terbesar Anda terkait dengan penggunaan aplikasi perjalanan dimasa

No	Pertanyaan
	depan?

Sumber: Peneliti (2024)

Tabel tersebut menjelaskan pertanyaan kualitatif yang bertujuan untuk mendapatkan data dari responden yang akan di gunakan dalam tahap selanjutnya.

Tabel 3 Pertanyaan Metode *System Usability Scale (SUS)*

No	Pertanyaan	Skala <i>Likert</i>	
		Sangat Tidak Setuju	Sangat Setuju
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	1	5
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	1	5
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan	1	5
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini	1	5
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	1	5
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)	1	5
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	1	5
8	Saya merasa sistem ini membingungkan	1	5
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	1	5
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	1	5

Sumber: Peneliti (2024)

Pertanyaan metode *SUS* bertujuan untuk menilai aplikasi yang berguna untuk memahami tingkat kepuasan pengguna aplikasi *travel*.

## 2. Empathize

Pada langkah ini, dilakukan usaha untuk mendalami pengguna dengan cermat, termasuk kebutuhan mereka, preferensi, dan masalah yang mereka hadapi dalam merencanakan dan melakukan perjalanan wisata. Pada tahap ini peneliti membuat *Empathy Map* dan juga *Competitor Analysis* dari data yang didapat hasil *research*.

## 3. Define

Berdasarkan hasil dari tahap *empathize*, tahap *define* melibatkan analisis dan pendefinisian masalah yang perlu diselesaikan dalam perancangan *UI* dan *UX* aplikasi *TravelTrails*. Dalam tahap ini, akan dibuat *user persona*, *user story*, dan *problem statement* yang menggambarkan kebutuhan dan

tantangan yang dihadapi oleh pengguna.

## 4. Ideate

Tahap ini melibatkan proses *brainstorming* dan pengembangan gagasan yang memiliki solusi kreatif untuk menanggulangi permasalahan yang sudah ditetapkan sebelumnya. Selain itu hasil dari tahap ini dapat berupa *user flow* atau alur dari pengguna menggunakan aplikasi tersebut.

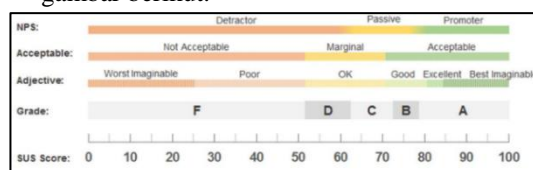
## 5. Prototype

Pada tahap ini, ide-ide solusi yang telah dihasilkan akan diterjemahkan ke dalam bentuk prototipe, baik prototipe dengan fidelitas rendah (*low-fidelity*) maupun fidelitas tinggi (*high-fidelity*). Prototipe ini akan digunakan untuk menguji dan mengevaluasi desain *UI* dan *UX* aplikasi *TravelTrails*.

## 6. Test

Tahap akhir dari metode *Design Thinking* adalah menguji prototipe yang telah disiapkan. Dalam penelitian ini, pengujian akan dilakukan dengan melibatkan pengguna potensial dan menggunakan metode seperti *System Usability Scale (SUS)* untuk mengevaluasi kegunaan (*usability*) dan pengalaman pengguna (*user experience*). Berikut adalah langkah-langkah dalam analisis data menggunakan *SUS* adalah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data dari kuesioner *SUS* yang telah diisi oleh responden.
- b. Menghitung skor *SUS* untuk setiap responden dengan rumus tertentu yang melibatkan penjumlahan skor dan penormalan nilai.
- c. Menghitung rata-rata skor *SUS* dari seluruh responden dengan rumus seperti:
  - 1) Skor yang diberikan untuk setiap pernyataan pengguna dengan nomor ganjil dihitung dengan cara mengurangi 1 dari angka yang diberikan oleh partisipan untuk setiap pernyataan tersebut.
  - 2) Skor untuk setiap pernyataan pengguna yang bernomor genap dihitung dengan cara mengurangkan angka yang diberikan oleh responden dari 5.
  - 3) Sub-skor diperoleh dengan menjumlahkan poin dari setiap pernyataan pengguna, kemudian hasilnya dikalikan dengan 2,5.
  - 4) Skor akhir *System Usability Scale (SUS)* dihitung dengan cara mengambil rata-rata dari total sub-skor yang terakumulasi.
- d. Menginterpretasikan hasil skor *SUS* berdasarkan pedoman penilaian yang telah ditetapkan, seperti gambar berikut.



Sumber: (Kesuma, 2021)

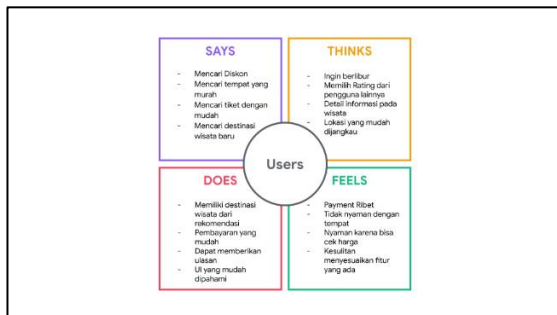
Gambar 2 Skala Interpretasi Hasil Skor SUS

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Empathize**

Berdasarkan data yang diperoleh dari tahap penelitian, peneliti membuat *empathy map* dan *competitor analysis* untuk memahami pengguna secara mendalam, termasuk kebutuhan, preferensi, dan masalah yang mereka hadapi dalam merencanakan dan melakukan perjalanan wisata. Berikut adalah hasil yang dicapai dari tahap *empathize* sebagai berikut:

**a. Empathy Map**



Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 3 Empathy Map User

Pada gambar diatas merupakan hasil yang dicapai dari Kuesioner dan Wawancara kepada pengguna aplikasi *travel*. Gambar tersebut merupakan sebuah *empathy map* yang digunakan untuk memahami pengguna secara mendalam, termasuk apa yang mereka katakan, lakukan, pikirkan, dan rasakan. *Empathy map* ini memberikan gambaran holistik tentang kebutuhan, perilaku, motivasi, dan tantangan pengguna dalam konteks tertentu

**b. Competitor Analysis**

Gambar tersebut merupakan analisis kompetitor (*competitor analysis*) untuk aplikasi *travel booking*. Analisis ini memberikan gambaran tentang pesaing-pesaing utama dalam industri tersebut, fitur-fitur yang ditawarkan, serta kekuatan dan kelemahan masing-masing kompetitor.

Competitor	Kelebihan	Kelemahan
Traveloka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fitur lengkap</li> <li>Kecepatan transaksi</li> <li>Kepercayaan tinggi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biaya mahal</li> <li>Antarmuka yang rumit</li> <li>Kelebihan iklan</li> </ul>
Agoda	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kecepatan transaksi</li> <li>Kepercayaan tinggi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biaya mahal</li> <li>Antarmuka yang rumit</li> <li>Kelebihan iklan</li> </ul>

Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 4 Competitor Analysis

**2. Define**

Pada tahap ini, peneliti menganalisis dan mendefinisikan masalah utama yang perlu diselesaikan dalam perancangan *UI* dan *UX* aplikasi *TravelTrails*. Hasil dari tahap ini adalah *user persona*, *user story*, dan *problem statement* yang menggambarkan kebutuhan dan masalah pengguna.

**a. User Persona**

"Mungkin ada Promo nih, Jalan bareng-bareng yuk!"

**Goals**

- Jalan-jalan menjadi lebih mudah dan cepat
- Memfaatkan promo supaya lebih murah dan menghemat waktu

**Frustrations**

- Tiket tidak bisa di refund
- Tampilan sangat membingungkan
- Fitur chat dengan customer service lambat

**Muhammad Basyir**  
 Umur: 21 Tahun  
 Pendidikan: SMK  
 Domisili: Jakarta  
 Status Menikah: Lajang  
 Pekerjaan: Teknisi

Saya adalah seorang Teknisi yang lagi suka berjalan jalan liburan ke luar kota untuk menghilangkan stress kerjaan. Dan saya sering membeli tiket secara online, dan memanfaatkan promodiskon bersama teman teman saya.

Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 5 User Persona

Gambar tersebut merupakan sebuah *user persona* yang merepresentasikan pengguna potensial untuk suatu produk atau layanan, dalam hal ini terkait dengan pembelian tiket dan promosi. *User persona* ini memberikan gambaran tentang karakteristik, tujuan, frustrasi, dan kutipan langsung dari pengguna tersebut.

**b. User Story**

**USER STORY**  
[Muhammad Basyir]

Sebagai seorang **Teknisi yang ingin berjalan jalan dengan teman saya** (role pengguna)

Saya dapat **Menghemat waktu dan biaya** (keinginan pengguna)

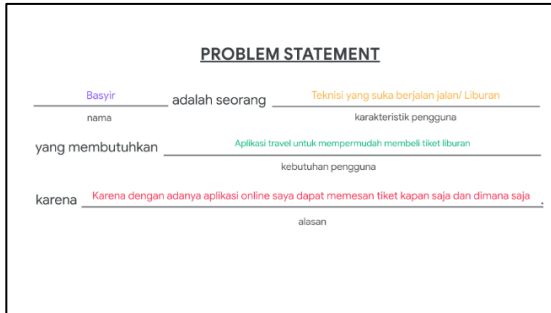
supaya **Lebih cepat memiliki tiket liburan** (manfaat)

Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 6 User Story

Gambar tersebut merupakan sebuah template atau format untuk menuliskan *user story* dalam pengembangan perangkat lunak. *User story* digunakan untuk mendeskripsikan kebutuhan fungsional dari perspektif pengguna.

**c. Problem Statement**



Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 7 Problem Statement

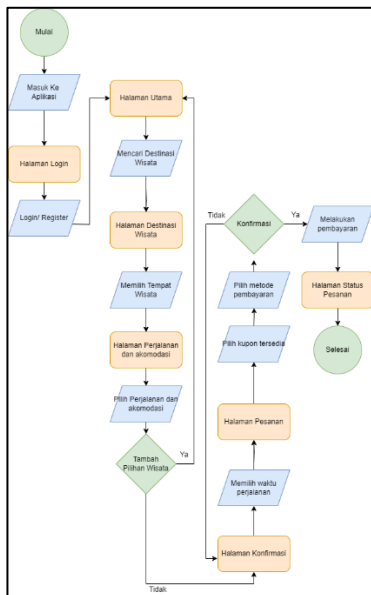
Berdasarkan gambar *problem statement* tersebut, manfaat dalam konteks *design thinking* adalah untuk memahami permasalahan atau kebutuhan pengguna (*user*) secara jelas dan spesifik sebelum melakukan proses perancangan solusi.

3. Ideate

Hasil dari tahap ini adalah *userflow* yang merupakan alur dari penguasaan dari aplikasi dan *brainstorming* yang merupakan pemecahan masalah sehingga menghasilkan ide-ide yang solutif dan kreatif.

a. Userflow

*Userflow* atau alur pengguna adalah representasi visual dari langkah-langkah yang dilalui pengguna ketika berinteraksi dengan sistem atau aplikasi. Gambar tersebut menggambarkan alur pengguna dalam sebuah sistem pemesanan wisata.



Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 8 Userflow

b. Brainstorming

Berikut adalah *brainstorming* yang peneliti lakukan untuk menghasil ide-ide solusi dan kreatif sehingga diharapkan dapat membuat rancangan aplikasi dapat menghasilkan yang baik.

Bagian	Hasil
Laman Masuk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdapat logo aplikasi.</li> <li>2. Terdapat <i>form email, password</i> serta tombol untuk masuk dan juga tombol untuk daftar.</li> <li>3. Bisa masuk dengan akun lain.</li> </ol>
Laman Daftar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdapat logo aplikasi.</li> <li>2. Terdapat <i>form nama, email, password, no.telp,</i> dan juga tombol untuk daftar.</li> <li>3. Bisa juga daftar dengan akun lain.</li> </ol>
Laman Beranda	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdapat kartu menginformasikan data pribadi pengguna.</li> <li>2. Terdapat fitur untuk mencari menu.</li> <li>3. Terdapat menu dan juga ikon untuk mempermudah pengguna.</li> <li>4. Membuat menu lebih detail seperti laman wisata dan hotel.</li> <li>5. Membuat tombol navigasi dibawah untuk memudahkan pengguna berpindah halaman.</li> </ol>
Laman Profile	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat detail <i>profile</i> pengguna seperti kartu</li> <li>2. Terdapat informasi pribadi pengguna</li> <li>3. Terdapat menu untuk edit <i>profile</i>, metode pembayaran serta pengaturan aplikasi.</li> </ol>
Laman Wisata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat tampilan wisata dengan foto-foto terbaru.</li> <li>2. Menampilkan informasi detail wisata dan juga penilaian terhadap wisata.</li> <li>3. Pengguna dapat menambahkan ulasan serta melihat ulasan pengguna lainnya.</li> <li>4. Pengguna dapat memilih tanggal dan jumlah tiket.</li> <li>5. Terdapat menu untuk metode pembayaran dan juga kupon.</li> <li>6. Membuat tampilan riwayat pemesanan dan detail jumlah pembayaran</li> </ol>
Laman Tiket	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menampilkan menu untuk memesan tiket akomodasi.</li> <li>2. Terdapat <i>form</i> untuk memilih tujuan, jumlah penumpang, tanggal, dan kelas tiket.</li> <li>3. Menyediakan informasi total pembayaran serta metode pembayaran dan juga penggunaan kupon.</li> <li>4. Terdapat detail tiket berupa <i>barcode</i> yang juga ada tanggal pemesanan dan jumlah penumpang.</li> <li>5. Menyediakan halaman riwayat pemesanan tiket yang terdapat detail dari pemesanan tiket tersebut.</li> </ol>
Laman Hotel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat tampilan detail hotel dengan gambar dan juga informasi seperti alamat ataupun fasilitas hotel.</li> <li>2. Pengguna juga dapat melihat ulasan atau menambah ulasan terhadap hotel tersebut.</li> <li>3. Membuat <i>form</i> untuk memilih tanggal masuk dan keluar hotel dan juga jumlah pesan kamar hotel serta fasilitas hotel.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Terdapat memilih metode pembayaran dan juga memilih kupon.</li> <li>5. Pengguna dapat melihat <i>barcode</i> atau riwayat pemesanan hotel.</li> <li>6. Memberikan informasi tentang jumlah pembayaran</li> </ol>
--	--

Sumber: Peneliti (2024)

#### 4. Prototype

Pada tahap ini, ide-ide solusi yang telah dihasilkan diterjemahkan ke dalam bentuk prototipe, baik prototipe dengan fidelitas rendah (*low-fidelity*) maupun fidelitas tinggi (*high-fidelity*).

##### a. Fidelitas Rendah (*Low-Fidelity*)

*Low fidelity (lo-fi)* adalah pendekatan dalam desain *prototyping* yang menekankan kesederhanaan dan ketidakterperincian. *Lo-Fi* memiliki tujuan yaitu adalah untuk menguji konsep secara cepat tanpa investasi besar dalam waktu atau sumber daya.

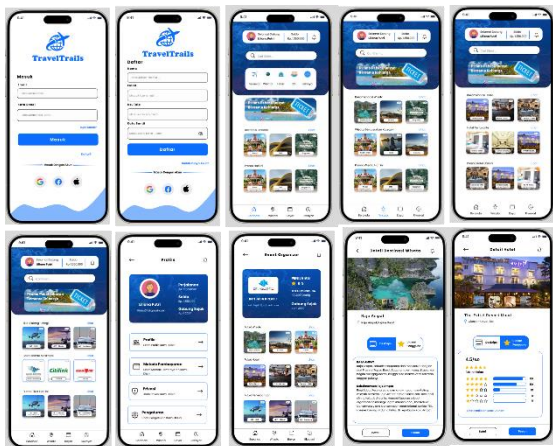


Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 9 *Low-Fidelity*

##### b. Fidelitas Tinggi (*High Fidelity*)

*High fidelity (hi-fi)* adalah pendekatan dalam desain *prototyping* yang menekankan pada tingkat detail dan akurasi yang tinggi. Prototipe ini seringkali lebih mendekati produk akhir dalam tampilan dan fungsionalitasnya.



Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 10 *High Fidelity*

#### 6. Test

Dalam penelitian ini, pengujian akan dilakukan dengan melibatkan pengguna potensial dan menggunakan metode seperti *System Usability Scale (SUS)* untuk mengevaluasi kegunaan (*usability*) dan pengalaman pengguna (*user experience*). Berikut

adalah hasil dari tahap metode *system usability scale (sus)* yang didapatkan data dari hasil kuesioner.

Tabel 4 Hasil Perhitungan Skor *SUS*

Respon	Pertanyaan										Jumlah	Nilai
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
R1	3	2	3	3	3	2	4	3	3	2	28	70
R2	4	4	4	3	3	2	4	4	4	3	35	87,5
R3	3	2	4	2	3	1	4	2	3	1	25	62,5
R4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	29	72,5
R5	1	3	0	3	3	3	3	3	3	3	25	62,5
R6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	97,5
R7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
R8	4	0	4	0	4	0	4	4	4	4	28	70
R9	3	2	3	4	3	2	4	4	4	2	31	77,5
R10	2	1	3	3	3	3	0	0	2	0	17	42,5
R11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R13	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	24	60
R14	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	37	92,5
R15	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	36	90
R16	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	34	85
R17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R20	3	3	3	4	2	3	3	3	1	3	28	70
Jumlah											646	1615
Rata-Rata Skor											32,3	80,75

Sumber: Peneliti (2024)

Dengan skor 80,75, ini menunjukkan bahwa produk atau sistem yang peneliti uji memiliki tingkat kegunaan yang baik menurut persepsi pengguna. Pengguna merasa cukup puas dengan kemudahan penggunaan, efisiensi, dan kenyamanan interaksi dengan sistem tersebut dari kesimpulan skor 80,75 mendapatkan *Grade A-*.

## KESIMPULAN

Dalam penelitian ini, aplikasi berbasis *mobile* bernama TravelTrails dirancang dengan fokus pada *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)*. Metode *Design Thinking* digunakan untuk merancang *UI* yang menarik dan intuitif, serta mengoptimalkan *UX* agar pengguna merasa puas. Hasil pengujian menunjukkan penilaian yang baik, dengan skor *SUS* 80,75 dengan *grade* A-, hal ini membuktikan penilaian terhadap aplikasi masih dapat diterima dengan baik oleh pengguna meskipun masih ada kekurangan dalam aspek *UI* dan *UX* yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kepuasan pengguna. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat memberikan fitur terbaru dan lebih mempertimbangan aspek *UI* dan *UX* pada aplikasi tersebut sehingga mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik.

## REFERENSI

- Agusti, E. (2022). Perancangan Aplikasi Invoice Berbasis Mobile Studi Kasus Umkm. *Hexatech: Jurnal Ilmiah Teknik*, 1(01), 19–33. <https://doi.org/10.55904/hexatech.v1i01.56>
- Alamsyah, R., Nugroho, I. M., & Alam, S. (2022). Redesign User Interface Dan User Experience Aplikasi Waste Mobile Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 13(2), 152–159. <https://doi.org/10.36050/betrik.v13i2.506>
- Denasfi, A. M., & Wahyuni, E. G. (2020). Perancangan User Interface dan User Experience Situs Web Aplikasi Traveling “ANGLO” dengan Metode Design Thinking. *Journal.Uii.Ac.Id*. <https://journal.uii.ac.id/AUTOMATA/article/download/26335/14742>
- Eko, S. (2022). Perancangan Aplikasi Pengenalan Budaya Nusantara Berbasis Android Dengan Metode Rad. *Jurnal Ilmu Komputer JIK*, 5(01), 30–39.
- Fahrudin, R., & Ilyasa, R. (2021). Perancangan Aplikasi “Nugas” Menggunakan Metode Design Thinking dan Agile Development. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 8(1), 35–44. <https://doi.org/10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.714>
- Kesuma, D. P. (2021). Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring di Universitas XYZ. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(3), 1615–1626. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i3.1356>
- Malik, R. A., & Riri, F. M. (2023). *Lean UX: Pemahaman dan Penerapan Metodologi Desain UI yang Efektif* (N. S. Azizah (ed.)). Jejak Pustaka.
- Miftahul Azisz, A., & Kusuma, W. A. (2023). Perancangan User Interface & User Experience Aplikasi TipsnTrip Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Infortech*, 5(2), 225–232. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech>
- Purwati, N., Syukron, A., Attabi, K., & Sawwara, S. (2023). Desain UI/UX Aplikasi SEWA Menggunakan Metode Design Thinking. *EVOLUSI: Jurnal Sains Dan Manajemen*, 11(2), 16–26. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v11i2.17154>
- Rohman, C. S., & Susanto. (2024). *Berkembang Dengan Desain Digital: Memahami UI, UX dan Figma Secara Komprehensif*. PENERBIT DEEPUBLISH DIGITAL.
- Wibowo, S. H., Wahyuddin, S., Permana, A. A., Sembiring, S., & ... (2023). *Teknologi Digital Di Era Modern*. <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=j0m5EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA101&dq=%22e-learning%22+kepuasan+pengguna+association+rule&ots=XsIzb2H3x7&sig=-rmBBRLKBBs7lb9XxxnJpCmfojs%0Ahttps://repository.bsi.ac.id/repo/files/355053/download/Buku---Teknologi-Digit>
- Wirawan, P. E., & Semara, I. M. T. (2021). Modul Pengantar Pariwisata. In *IPB Internasional Press*. [https://repository.polimdo.ac.id/2851/1/Modul Pengantar Pariwisata.pdf](https://repository.polimdo.ac.id/2851/1/Modul%20Pengantar%20Pariwisata.pdf)