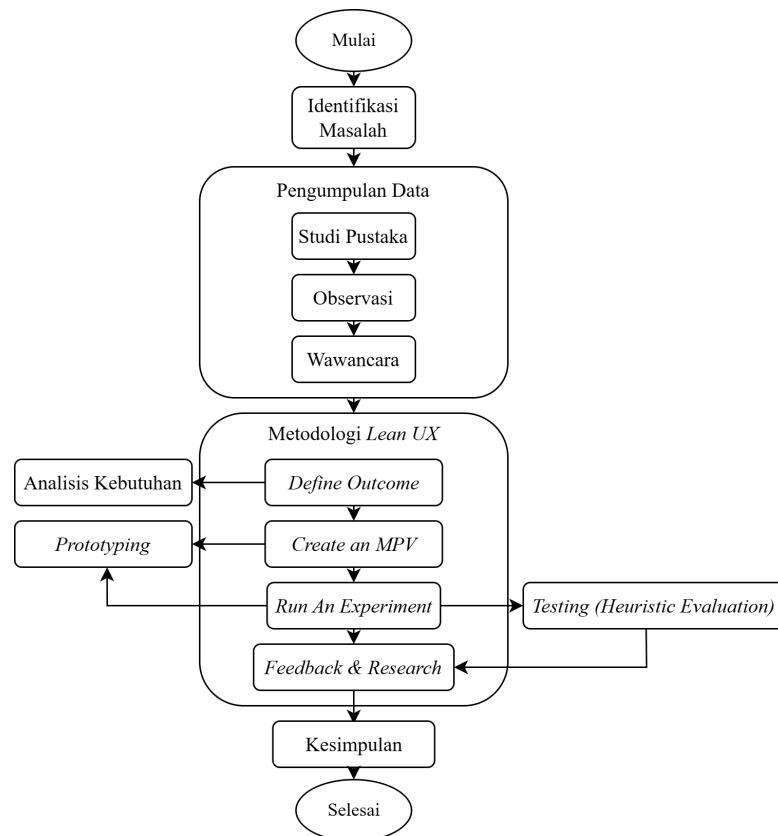


BAB III

METODOLOGI

3.1 Kerangka Penelitian

Berikut merupakan beberapa tahapan penelitian, dimana tahapan tersebut harus dilakukan secara berurutan yang dimulai dari studi kasus hingga penarikan kesimpulan, hal tersebut dilakukan agar dapat diperoleh hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.2 Identifikasi Masalah

Objek dalam penelitian ini adalah perancangan antarmuka sistem reservasi *travel online* pada *website* resmi milik agen *Touratur.id* yang berbasis di Tasikmalaya. Selama ini *Touratur.id* hanya mengandalkan akun media sosial mereka untuk menjangkau pelanggan mereka. Meskipun *Touratur.id* telah memiliki *website* aktif, fungsi utamanya masih terbatas sebagai galeri informasi destinasi dan dokumentasi perjalanan, tanpa adanya fitur reservasi yang dapat digunakan langsung oleh pengguna. Hal ini menimbulkan keterbatasan dalam hal efisiensi layanan, kejelasan alur pemesanan, serta pengalaman pengguna yang optimal.

Fokus utama penelitian diarahkan pada perancangan ulang elemen-elemen desain *UI/UX* agar mendukung kemudahan navigasi, penyampaian informasi yang terstruktur, serta interaksi pengguna yang lebih nyaman dalam melakukan pemesanan secara daring. Proses pengembangan mengikuti pendekatan *Lean UX*, yang menekankan iterasi cepat melalui pembuatan *Minimum Viable Product (MVP)* dan validasi langsung oleh pengguna. Evaluasi dilakukan dengan metode *Heuristic Evaluation* untuk memastikan kesesuaian desain terhadap prinsip *usability*. Dengan integrasi dua metode ini, penelitian bertujuan merancang desain *website* agar lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna sekaligus mendukung transformasi digital layanan reservasi *Touratur.id* secara menyeluruh.

3.3 Pengumpulan Data

Tahap ini bertujuan untuk menentukan validator ahli serta mengumpulkan data dan informasi yang akan dijadikan acuan dalam penelitian. Penentuan jumlah

validator mengacu pada rekomendasi dari penelitian sebelumnya tentang evaluasi heuristik (Nielsen & Molich, 1990), yang menyatakan bahwa untuk spesialis kegunaan umum, diperlukan tiga hingga lima evaluator guna mengidentifikasi sekitar 74% hingga 87% masalah kegunaan. Sementara itu, bagi evaluator dengan keahlian ganda, cukup melibatkan dua hingga tiga orang untuk menemukan sebagian besar masalah, dengan tingkat temuan antara 81% hingga 90% (Nielsen, 1992). Berikut adalah metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini:

3.3.1 Studi Pustaka

Tahap ini bertujuan untuk mengkaji teori-teori yang relevan, khususnya terkait desain *UI/UX*, metode *Lean UX*, serta *Heuristic Evaluation*. Referensi diperoleh dari jurnal, buku, dan sumber akademik lainnya sebagai dasar konseptual dalam perancangan dan evaluasi aplikasi.

3.3.2 Observasi

Observasi dilakukan terhadap akun *Instagram Touratur.id* pada 19 April 2025 untuk memahami pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan konten layanan. Temuan observasi meliputi elemen penting pada profil akun seperti bio, *highlight*, dan *feed*, yang menunjukkan adanya potensi namun juga kekurangan dalam konsistensi visual, struktur *caption*, dan tampilan profesional. Observasi dilakukan terhadap aktivitas digital *Touratur.id* yang saat ini masih berjalan melalui media sosial.

3.3.3 Wawancara

Wawancara pertama dilakukan pada tanggal 30 Mei 2025 dengan pemilik agensi *Touratur Indonesia* Tasikmalaya. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk memperoleh pandangan langsung dari calon pengguna serta pihak internal yang terlibat dalam pengelolaan konten *Touratur.id* di media sosial. Wawancara ini bertujuan untuk memahami persepsi awal terhadap layanan yang ditawarkan, serta mengidentifikasi kendala yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan *prototype*.

3.4 Metodologi *Lean UX*

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Lean UX* dalam proses perancangan antarmuka pengguna untuk aplikasi reservasi travel berbasis website, dengan metode evaluasi menggunakan *Heuristic Evaluation*. Proses penelitian dibagi ke dalam empat tahapan utama sebagai berikut:

3.4.1. Define Outcome

Tahap awal penelitian difokuskan pada eksplorasi kebutuhan pengguna, tujuan bisnis, serta penyusunan hipotesis awal yang akan dijadikan dasar perancangan. Aktivitas utama pada tahap ini meliputi:

1. *Affinity Mapping*, untuk mengelompokkan temuan awal dari wawancara atau observasi pengguna.
2. *User Persona*, yaitu representasi semi-fiktif yang menggambarkan karakteristik, kebutuhan, dan tujuan pengguna.
3. *Journey Mapping*, untuk memvisualisasikan alur pengalaman pengguna dalam proses reservasi travel secara *end-to-end*.

4. *How Might We (HMW)*, berupa pertanyaan desain yang terbuka untuk merumuskan potensi solusi berdasarkan permasalahan yang dihadapi pengguna.
5. *Crazy 8*, yaitu teknik brainstorming visual yang menghasilkan delapan ide solusi dalam waktu singkat.

Tahap ini bertujuan membangun pemahaman mendalam terhadap konteks pengguna dan masalah yang ingin diselesaikan melalui rancangan antarmuka.

3.4.2. *Create MVP*

Setelah hipotesis desain dirumuskan, tahap selanjutnya adalah mewujudkan ide ke dalam bentuk solusi visual berupa *Minimum Viable Product (MVP)*. Tujuannya adalah menguji konsep desain secara cepat dan iteratif. Aktivitas utama meliputi:

1. Pembuatan *Wireframe*, yaitu kerangka visual antarmuka untuk menunjukkan struktur dan tata letak elemen *UI*.
2. *Mockup* Desain, sebagai versi visual dengan elemen grafis yang menyerupai tampilan akhir aplikasi.
3. *Prototyping*, baik *low-fidelity* maupun *high-fidelity*, yang digunakan untuk menyimulasikan interaksi pengguna dan mengidentifikasi potensi hambatan usability secara dini.

Desain *MVP* ini menjadi dasar utama untuk dilakukan evaluasi *usability* pada tahap selanjutnya

3.4.3. *Run Experiment*

Evaluasi usability dilakukan dengan metode *Heuristic Evaluation* berdasarkan 10 prinsip heuristik Nielsen, yang bertujuan mengidentifikasi masalah kegunaan (usability) pada prototipe aplikasi reservasi travel berbasis web.

Evaluator dipilih secara selektif berdasarkan kriteria pengalaman profesional minimal 3 tahun di bidang *UX*, *UI* design, atau evaluasi antarmuka pengguna. Penentuan ini dilakukan guna memastikan bahwa setiap evaluator memiliki kompetensi dalam menganalisis desain berdasarkan prinsip-prinsip heuristik, serta mampu memberikan masukan yang relevan dan mendalam terhadap kualitas antarmuka. Alur pengujian dilakukan secara terstruktur dengan tahapan sebagai berikut:

1. Pengenalan Sistem dan Tujuan Evaluasi, Evaluator diberikan ringkasan sistem, termasuk latar belakang pengguna, konteks penggunaan, dan tujuan dari pengujian.
2. Distribusi Prototipe dan Skenario Pengujian, Evaluator menerima akses ke prototipe interaktif beserta dokumen skenario pengujian yang harus diikuti saat melakukan evaluasi.
3. Observasi dan Penilaian Masalah *Usability*, Evaluator menelusuri prototipe berdasarkan skenario, mencatat masalah usability yang ditemukan, dan mengelompokkannya sesuai prinsip heuristik yang dilanggar.
4. Penilaian Keparahan (*Severity Rating*), Setiap masalah diberikan skor keparahan menggunakan skala 0–4 (Nielsen *Severity Rating*), untuk menunjukkan urgensi perbaikannya.

5. Penyusunan Laporan Temuan, Hasil akhir berisi daftar temuan *usability*, tingkat keparahan, prinsip heuristik terkait, dan rekomendasi desain.

Beberapa langkah utama yang digunakan dalam skenario pengujian *usability* terhadap prototipe aplikasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skenario Pengujian

No	Langkah Tugas	Tujuan Evaluasi (Prinsip Heuristik)
1	Membuka halaman utama aplikasi	Menilai <i>visibility of system status</i> dan navigasi awal sistem saat pengguna pertama kali masuk
2	Melakukan proses sign-up dengan data pengguna baru	Mengamati <i>error prevention</i> dan kejelasan form input saat pengguna melakukan registrasi
3	Melakukan proses login menggunakan akun yang telah dibuat	Menilai <i>user control and freedom</i> serta <i>recognition rather than recall</i> dalam proses autentikasi
4	Memilih salah satu paket wisata dan klik tombol “Pesan”	Menilai <i>consistency and standards</i> dalam elemen navigasi dan tampilan pilihan paket wisata
5	Mengisi form pemesanan dengan data yang valid	Mengevaluasi <i>flexibility and efficiency of use</i> serta <i>error prevention</i> dalam proses pengisian data

6	Menyelesaikan proses pembayaran	Menilai <i>visibility of system status</i> dan <i>recognition rather than recall</i> selama transaksi
7	Mengakses halaman riwayat pemesanan	Mengamati <i>consistency and standards</i> serta <i>user control and freedom</i> dalam navigasi lanjutan
8	Melakukan kesalahan input (misalnya email tidak valid)	Mengevaluasi <i>help users recognize, diagnose, and recover from errors</i> pada validasi form

Hasil dari proses ini digunakan sebagai dasar pengukuran sejauh mana desain telah memenuhi prinsip-prinsip interaksi yang baik, efisien, dan ramah pengguna. Evaluasi ini juga menjadi panduan dalam menentukan aspek-aspek yang perlu diperbaiki pada iterasi desain berikutnya.

3.4.4. *Feedback and Research*

Tahap akhir adalah proses perbaikan berdasarkan masukan evaluator, pembelajaran dari hasil evaluasi dan penyempurnaan desain berdasarkan *feedback* yang diperoleh. Aktivitas utama pada tahap ini meliputi:

1. Rekomendasi dari Ahli, baik dari evaluator *UX* maupun pihak terkait lainnya untuk memperoleh sudut pandang profesional terhadap desain.

2. Revisi dan Iterasi Desain, dilakukan dengan mengacu pada temuan *Heuristic Evaluation* dan saran perbaikan yang relevan.
3. Dokumentasi Desain Terbaru, termasuk log keputusan perubahan dan versi desain final yang siap untuk pengujian lanjutan atau pengembangan lebih lanjut.