

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subyek dan Obyek Penelitian

3.1.1 Subyek Penelitian

Subyek penelitian dalam konteks ini adalah "*Website Outrek Tour Travel*" dengan menggunakan *Reactjs* dan metode *Design Thinking*.

3.1.2 Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah rancang bangun *website Outrek Tour Travel* yang bertujuan untuk memudahkan dalam hal melakukan pemesanan dan memudahkan perusahaan untuk menyimpan data pelanggan. Sistem ini dirancang untuk memudahkan *user* dalam memilih destinasi wisata, wisata apa saja yang sering di *booking* oleh *user* dan melakukan pemesanan melalui wa resmi perusahaan *Outrek Tour Travel*.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini dibutuhkan perlengkapan berupa alat dan bahan yang digunakan untuk menunjang berjalannya penelitian. alat dan bahan yang digunakan yaitu:

3.2.1 Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) dengan rincian sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. *Processor* : *Intel(R) Core(TM) i9-13900HX 2.20 GHz*
 - . *RAM* : *32,00 GB*

2. Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. *Operation System* : *Windows 11 Home 22H2, Build 22621*

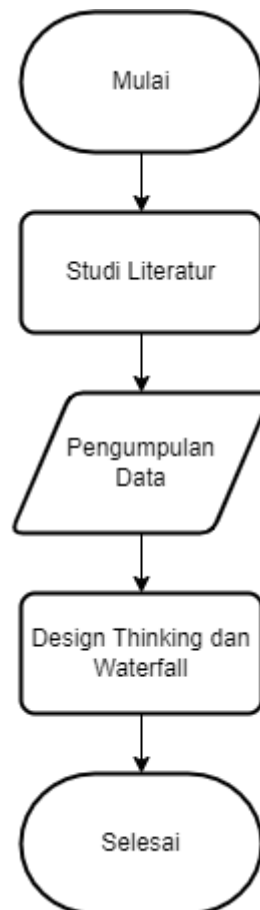
- b. *Application* : 1. *Visual Studio Code*
2. *Firebase*
3. *Figma*

3.3.2 Bahan

Penelitian ini mengandalkan beragam sumber informasi. Pertama, studi pustaka seperti buku, jurnal ilmiah, dan artikel penelitian terkait dengan perkembangan serta pertumbuhan industri *tour travel* dan teknologi yang diterapkan dalam bidang ini akan menjadi landasan utama. Dari sini, diharapkan pemahaman yang mendalam tentang *tren* industri dan permasalahan yang tengah dihadapi dapat diperoleh. Kedua, melakukan wawancara dengan pemilik usaha *tour travel* untuk mendapatkan pandangan langsung mengenai tantangan dan peluang yang dihadapi dalam menjalankan bisnis mereka. Ketiga, hasil wawancara ini akan dianalisis untuk mengidentifikasi masalah yang mungkin muncul serta solusi yang bisa diterapkan dalam perancangan *website* *Outrek Tour Travel*. Keempat, setelah analisis, peneliti akan merancang *website* ini dengan prinsip-prinsip *Design Thinking*, fokus pada kebutuhan klien secara efisien. Kelima, *prototype website* ini akan diuji untuk memastikan fungsionalitasnya dalam situasi nyata melalui penggunaan oleh sejumlah orang. Keenam, evaluasi kemudian akan dilakukan untuk mengukur seberapa efektif *website* ini dalam membantu perusahaan mengelola pemesanan dan data yang masuk. Diharapkan, penelitian ini akan memberikan solusi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan *travel* di Perusahaan *Outrek Tour Travel*.

3.3 Diagram Alir Penelitian

Bagian ini menguraikan seluruh kegiatan yang akan dilakukan oleh penulis selama penelitian dilaksanakan dan digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian agar mencapai tujuan dan hasil yang diharapkan, Diagram alir penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.3.1 Studi Literatur

Tahapan ini berupa melakukan pengumpulan informasi yang berkaitan dengan topik penelitian. Informasi yang didapat berasal dari artikel dan jurnal. Data-data yang diperoleh digunakan untuk memperkuat topik yang diambil dan menjadikan isi penelitian lebih akurat.

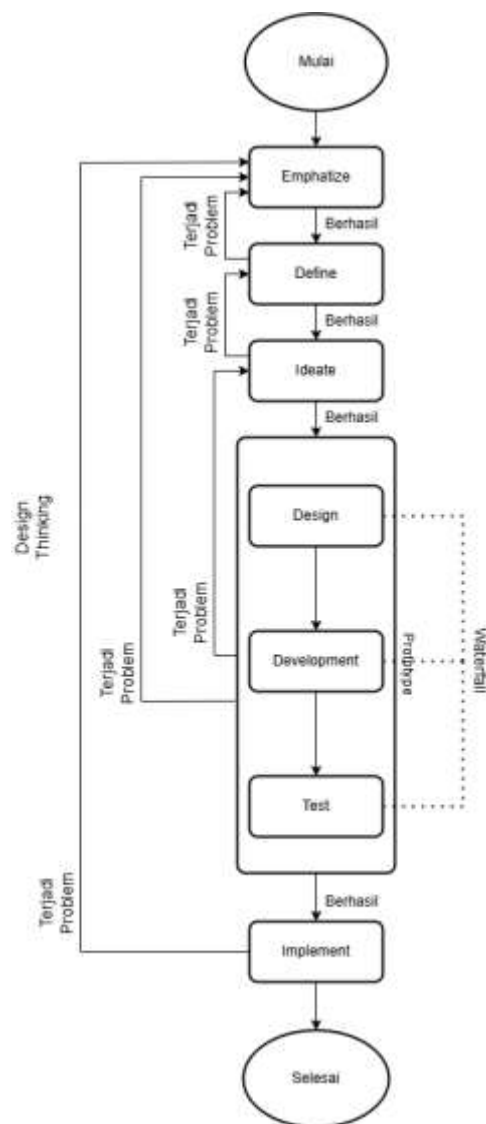
3.3.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan data yang diperoleh melalui studi literatur dan wawancara dengan narasumber terkait. Hasil dari pengambilan data yang dilakukan melalui wawancara dengan pihak Outrek

Tour Travel bisa dilihat pada hasil diskusi dengan mitra *Outrek Tour Travel* diberikan pada lampiran.

3.3.3 *Design Thinking*

Bagian ini menguraikan tahapan proses *Design Thiking* yang dilakukan oleh penulis selama penelitian dilaksanakan, Diagram Alir Design Thinking dapat dilihat pada Gambar 3.2 Diagram Alir Design Thinking dan Waterfall.



Gambar 3.2 Diagram Alir Design Thinking dan Waterfall

3.3.3.1 Empathize (Empati)

Pada tahap ini, penulis mendalami pemahaman terhadap pengalaman dan kebutuhan *client* dengan mendengarkan, mengamati, serta berinteraksi secara langsung dengan mereka. Data dari observasi, wawancara mendalam, dan survei pelanggan dikumpulkan untuk mendapatkan wawasan yang lebih dalam tentang masalah yang dihadapi oleh pengguna. Empati terhadap *client* adalah kunci untuk memahami perspektif mereka dan menentukan masalah yang perlu dipecahkan.

3.3.3.2 Define (Definisi)

Setelah mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang *client*, langkah selanjutnya adalah merumuskan masalah yang jelas dan spesifik yang perlu diatasi. Dalam tahap ini, penulis mengidentifikasi tantangan utama berdasarkan data yang telah dikumpulkan selama tahap *Empathize*. Definisi masalah yang kuat akan membantu penulis tetap fokus pada tujuan perancangan.

3.3.3.3 Ideate (Ideasi)

Pada tahap *Ideate*, penulis memulai proses berpikir kreatif untuk menghasilkan berbagai ide solusi yang inovatif. Sesuai dengan prinsip "tidak ada ide yang buruk", *brainstorming* dilakukan untuk menggali opsi-opsi baru. Selama sesi ini, berbagai konsep dan ide yang dapat mengatasi masalah yang telah didefinisikan dipertimbangkan. penulis menciptakan ruang untuk kreativitas dan kolaborasi.

3.3.3.4 Design

Langkah berikutnya yang diambil oleh penulis adalah melakukan perancangan, desain *database*, dan juga desain antarmuka tiruan (*mock-up interface*) untuk situs web *Outrek Tour Travel*. Pada tahap ini, perancangan sistem dilakukan dengan

menggunakan diagram *UML*, yang mencakup *use case* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram dan *class* diagram guna mempermudah proses pengembangan. Selain itu, penulis juga melakukan perancangan desain situs web menggunakan aplikasi *Figma* untuk menampilkan rancangan situs web yang akan dikembangkan kepada perusahaan *Outrek Tour Travel*.

3.3.3.5 Prototype (Prototipe)

Setelah menghasilkan sejumlah ide dan merancang desain, kemudian menciptakan *prototype* awal yang menggambarkan secara visual dan fungsional bagaimana solusi yang diusulkan akan beroperasi.

3.3.3.6 Test (Uji Coba)

Pada tahap ini penulis menggunakan metode *blackbox* untuk *testing*. Metode *blackbox* dilakukan untuk mengetahui apakah semua fungsi yang terdapat dalam sistem dapat berjalan dengan baik atau tidak.

3.3.3.7 Implement (Implementasi)

Setelah *prototype* diuji dan diperbaiki berdasarkan hasil pengujian, tahap Implementasi dimulai. Ini melibatkan pengembangan *website* *Outrek Tour Travel* sesuai dengan desain antarmuka yang telah diuji dan disetujui. penulis bekerja untuk mengintegrasikan semua fitur dan fungsi yang dibutuhkan dalam aplikasi dan memastikan kualitasnya sebelum peluncuran.