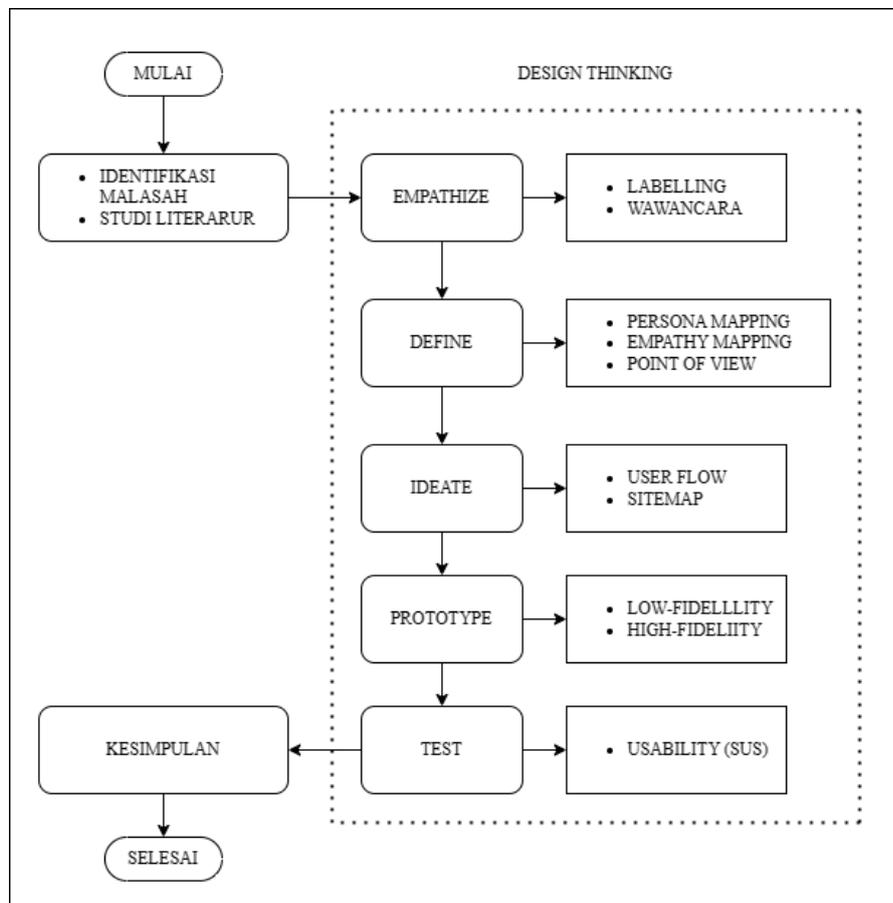


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi metode Design Thinking yang menerapkan pendekatan analisis data kualitatif. Informasi yang diperoleh berasal dari proses pengujian dan penilaian ketergunaan melalui penggunaan System Usability Scale (SUS). Evaluasi ini membantu dalam mengukur tingkat ketergunaan aplikasi berdasarkan tanggapan dari pengguna terhadap berbagai aspek pengalaman pengguna. Pada Gambar 3.1 merupakan alur yang akan dikerjakan dalam penelitian ini.



Gambar 3.1. Alur Penelitian *Design Thinking*

3.1 Identifikasi Masalah

Proses penelitian ini dimulai dengan pencarian dan pengumpulan data melalui studi literatur. Studi literatur dilakukan untuk memahami permasalahan yang ada serta menentukan langkah-langkah yang sesuai untuk menemukan solusi terhadap permasalahan yang dianalisis. Selain itu, studi literatur juga bertujuan untuk

mendalami teori yang relevan dengan penelitian ini, seperti metode *Design Thinking* dan pengujian ketergunaan menggunakan *System Usability Scale (SUS)*, dengan mengacu pada standar yang telah ditetapkan dalam penelitian sebelumnya yang serupa.

3.2 Empathize

Langkah *empathize* dalam metode *design thinking* digunakan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang masalah yang sebenarnya terjadi pada objek penelitian [20]. Dalam praktiknya, *empathize* melakukan penggalian kebutuhan dengan melibatkan perasaan. Peneliti diminta untuk mengerti dan memahami perasaan, tujuan, kesulitan dari narasumber. Langkah ini dilaksanakan dengan maksud untuk memahami tindakan yang dibutuhkan oleh pelanggan, mengidentifikasi hambatan yang mungkin muncul, serta memahami harapan pengguna dalam kaitannya dengan situasi masalah yang sedang dihadapi [21]. *Empathize* dilakukan dengan melaksanakan wawancara dengan melibatkan narasumber yang sesuai dan memiliki keterkaitan dengan studi kasus yang akan ditangani. Pada penelitian ini, narasumber berasal dari pendaki yang memiliki pengalaman kurang menyenangkan selama dilakukan pendakian

3.3 Define

Pada tahap *Define*, dilakukan pemrosesan data dengan melibatkan analisis dari data yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya [22]. Pengolahan data dalam proses ini melibatkan pengelompokan data berdasarkan pendekatan *empathy mapping*. Melalui langkah ini, peneliti dapat menggali data yang berkaitan dengan perasaan dan pengalaman pengguna, memberikan wawasan yang mendalam tentang sudut pandang pengguna. Selain itu, tahap ini juga mencakup *persona mapping*, yang bertujuan untuk mengidentifikasi kriteria dan karakteristik imajiner dari calon Pengguna atau *user persona*, membantu dalam memahami beragam kebutuhan dan preferensi yang mungkin ada. Untuk menentukan masalah pada tahap *define*, *Empathy Map* dan *User Persona* dapat dibuat dari *labelling* yang telah ditentukan pada tahap empati saat sebelum melakukan tahap wawancara. Kemudian, *Empathy Map* dan *User Persona* digabungkan menjadi *Point of View* atau fokus utama penelitian [23].

3.4 Ideate

Pada tahap *ideate*, langkah ini melibatkan sebuah proses yang lebih mendalam dalam menguraikan kebutuhan yang telah diidentifikasi pada tahap *define*. Pada tahap *ideate*, terdapat sesi penyusunan ide yang bertujuan menciptakan gagasan-gagasan atau solusi berdasarkan pernyataan masalah yang sudah diidentifikasi [22], sehingga dapat berbentuk kerangka solusi yang terperinci. Dalam kerangka ini, kebutuhan-kebutuhan yang telah dihimpun melalui proses *define* ditransformasikan menjadi struktur fitur-fitur yang akan diimplementasikan dalam perancangan tampilan aplikasi, sehingga dapat membentuk landasan untuk merancang pengalaman pengguna yang unik dan sesuai.

3.5 Prototype

Prototype merupakan implementasi dari ide yang dihasilkan pada proses *ideate*, dimana ide – ide yang sudah dihasilkan diterapkan menjadi sebuah fitur yang nantinya akan dilakukan pengujian kepada calon pengguna. Tindakan ini dilaksanakan guna mengidentifikasi kesalahan secara awal dan mendapatkan berbagai peluang yang baru [24], [25]. Pada tahap ini terbagi ke dalam dua tahapan *prototype*, yaitu *low fidelity prototype* digunakan untuk mengubah ide-ide yang ada menjadi bentuk konkret sehingga dapat diuji interaksinya dengan produk, serta *high fidelity prototype* yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mensimulasikan solusi dan mengidentifikasi permasalahan sebelumnya yang tidak terlihat [26].

3.6 Test

Pada tahap testing, dilakukan pengujian kegunaan dari hasil proses *prototype* kepada calon pengguna. Proses ini merupakan proses yang bertujuan untuk mengumpulkan umpan balik dan penilaian dari calon pengguna untuk *prototype* yang telah dibuat. Pengukuran tingkat kualitas usability umumnya dilakukan melalui penyebaran kuesioner [15]. Ketika menyebarkan kuesioner, pengguna memiliki kesempatan untuk memahami tujuan dan informasi yang dicari oleh mereka [16]. Proses ini merupakan tahapan terakhir, namun sangat memungkinkan untuk melakukan perulangan pada proses sebelumnya apabila diketahui terdapat kesalahan pada proses sebelumnya [14].