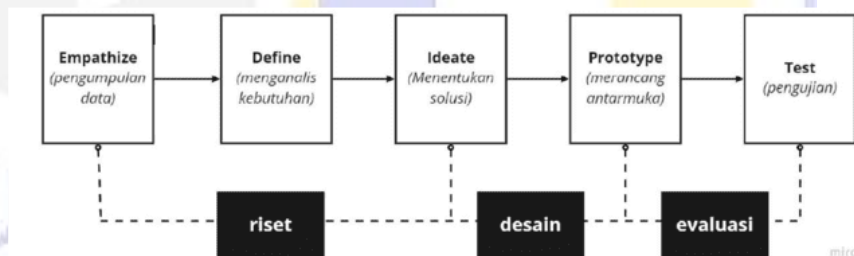


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Design Thinking dengan pendekatan kualitatif. Metode *Design Thinking* dipilih karena mampu membantu peneliti dalam menganalisis permasalahan yang dihadapi pengguna serta merancang solusi desain UI/UX yang berfokus pada kebutuhan pengguna (*user-centered*). *Design Thinking* terdiri dari lima tahapan utama, yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Metode ini digunakan untuk menganalisis sistem absensi siswa yang berjalan di SMP Al Mushlih Karawang, kemudian merancang desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) sistem absensi siswa berbasis *QR Code* yang lebih efektif, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil akhir dari penelitian ini berupa prototype desain UI/UX sistem absensi siswa, bukan implementasi sistem secara penuh.



Gambar 1. Metode *Design Thinking*

3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah pihak-pihak yang terlibat langsung dalam penggunaan dan pengelolaan sistem absensi di **SMP Al Mushlih Karawang**.

Subjek penelitian meliputi:

4. **Siswa**, sebagai pengguna utama sistem absensi berbasis QR Code
5. **Guru**, sebagai pihak yang memantau dan mengelola kehadiran siswa
6. **Staf sekolah**, sebagai pihak yang berperan dalam administrasi absensi

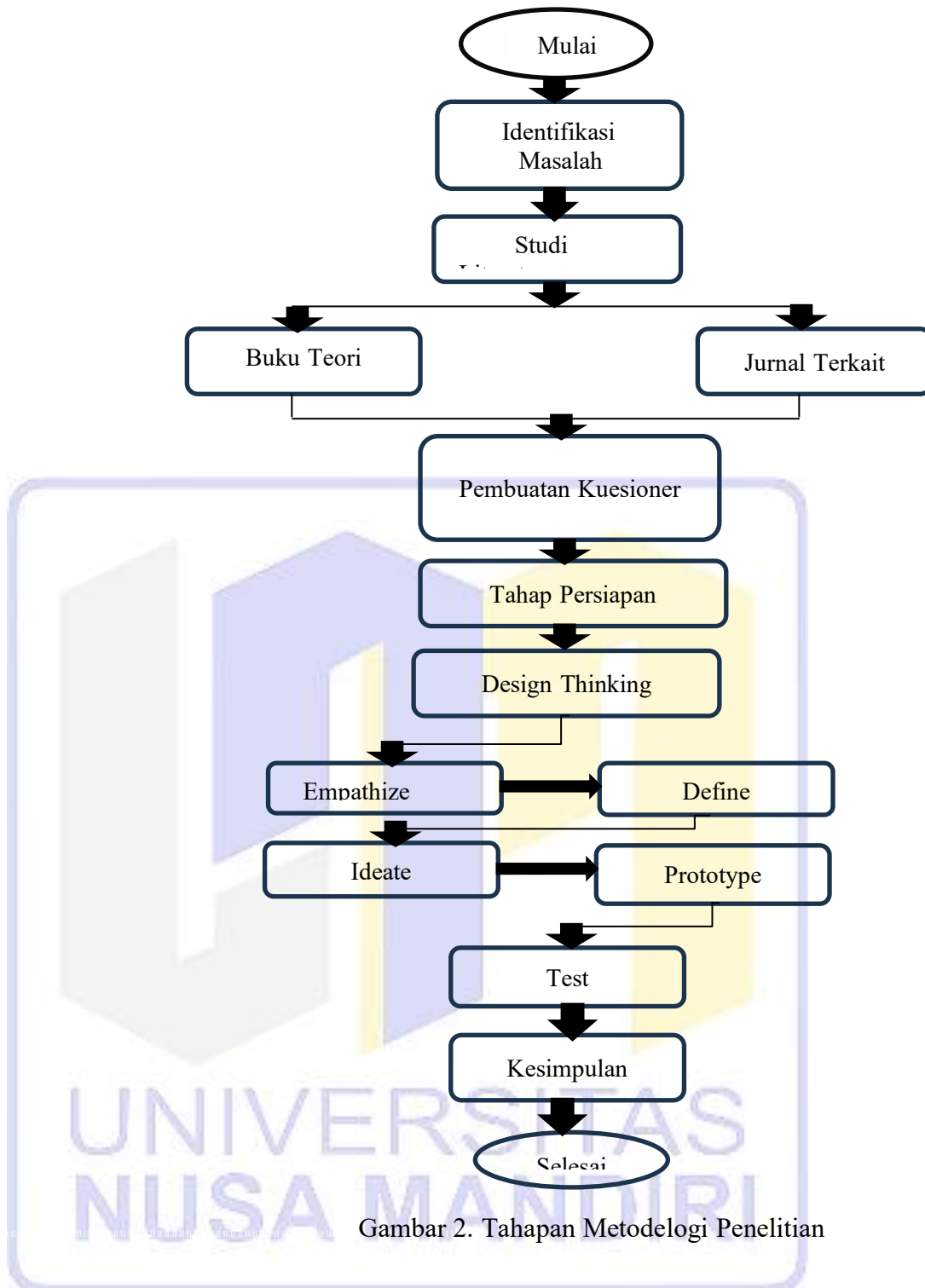
Pemilihan subjek penelitian didasarkan pada keterlibatan langsung mereka dalam proses absensi siswa. Subjek penelitian dilibatkan pada tahap **empati (empathize)** untuk menggali kebutuhan dan permasalahan, serta pada tahap **pengujian (test)** untuk mengevaluasi prototype desain UI/UX yang telah dirancang.

3.3 Tahapan Penelitian

Dalam penelitian ini tahapan yang digunakan adalah dengan pendekatan kualitatif dengan kata lain penelitian ini hanya membutuhkan data informasi mengenai kebutuhan dari pengguna.

Tahapan penelitian dilakukan berdasarkan alur metode **Design Thinking**, sebagai berikut:





Gambar 2. Tahapan Metodologi Penelitian

Berdasarkan Gambar 2. dapat diketahui bahwa tahapan penelitian meliputi :

1. Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah dilakukan untuk mendeskripsikan apa saja masalah yang terjadi dan akan diselesaikan dalam penelitian guna mendapatkan hasil sesuai dengan tujuan utama dilakukannya penelitian. Permasalahan yang dapat ditemukan pada penelitian ini yaitu bagaimana membuat perancangan UI/UX aplikasi mobile pada penyewaan jasa ruang kantor dan kendaraan menggunakan metode *design thinking*.

2. Studi Literatur Studi literatur dilakukan dengan mencari bahan penelitian mengenai topik penelitian dan mengumpulkan berbagai informasi juga materi mengenai masalah yang diangkat pada penelitian ini. Studi didapatkan dari jurnal terkait, buku referensi, panduan praktis mengenai perancangan UI/UX menggunakan metode *Design Thinking* maupun literatur lainnya.

3. Pembuatan Kuesioner.

Pada tahap pembuatan kuesioner, peneliti memberikan serangkaian pertanyaan kepada target sampel atau sekelompok siswa yang berada di SMP Al Mushlih.

4. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dalam penelitian ini dimulai dengan menentukan responden dan menentukan siapa saja yang akan terlibat dalam proses iteratif ini.

5. Design Thinking

Design thinking adalah metodologi desain yang memberikan pendekatan berbasis solusi untuk memecahkan masalah. Proses design thinking terdiri dari 5 proses yang dapat dilakukan secara berurutan namun iteratif. Kelima proses tersebut ialah *Empathize* (mendapatkan pemahaman empati dari masalah yang akan dipecahkan), *Define* (mendefinisikan permasalahan yang akan diselesaikan), *Ideate* (menghasilkan ide sebanyak mungkin untuk menyelesaikan permasalahan), *Prototype* (menghasilkan sejumlah versi produk yang murah dan sederhana atau fitur khusus yang ditemukan dalam produk, sehingga mereka dapat menyelidiki solusi masalah yang dihasilkan pada tahap sebelumnya), dan terakhir *Testing* (menguji produk lengkap menggunakan solusi terbaik yang diidentifikasi selama fase pembuatan).

6. Kesimpulan

Langkah terakhir adalah kesimpulan yang berisi evaluasi mengenai permasalahan *user experience* beserta rekomendasi dan hasil yang sudah tervalidasi dan bisa menjawab semua permasalahan yang ada.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Wawancara/Kuesioner

Pada tahapan ini dilakukan wawancara dan kuesioner terhadap user untuk menemukan data terkait. Masalah yang dihadapi, juga untuk menemukan solusi berdasarkan sebuah masalah yang ada dengan berorientasi terhadap user.

2. Observasi

Pada tahapan ini dilakukan observasi dengan cara mengamati secara langsung proses absensi siswa untuk mendapatkan data penelitian ini.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mencari berbagai cara memahami dan mengumpulkan referensi dan bahan-bahan informasi yang berkaitan dengan jurnal dan buku terkait UI/UX, metode design thinking, dan jurnal yang mendukung literatur.

