

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subyek dan Obyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah hal yang mempengaruhi penelitian. Subyek yang dimaksud pada penelitian ini adalah pasien rumah sakit Islam Purwokerto yang menggunakan aplikasi *Mobile RSI*.

Obyek penelitian ini adalah aplikasi *Mobile RSI* (Rumah Sakit Islam) Purwokerto.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Adapun alat dan bahan yang peneliti perlukan antara lain adalah :

A. Alat yang dibutuhkan antara lain :

1. *Hardware* :

- a) Laptop Acer Aspire A514-53 dengan sistem operasi *Microsoft Windows 11 Home Single Language*.
- b) *Smartphone* Oppo A5 2020 untuk membuka aplikasi *Mobile RSI*.

2. *Software* :

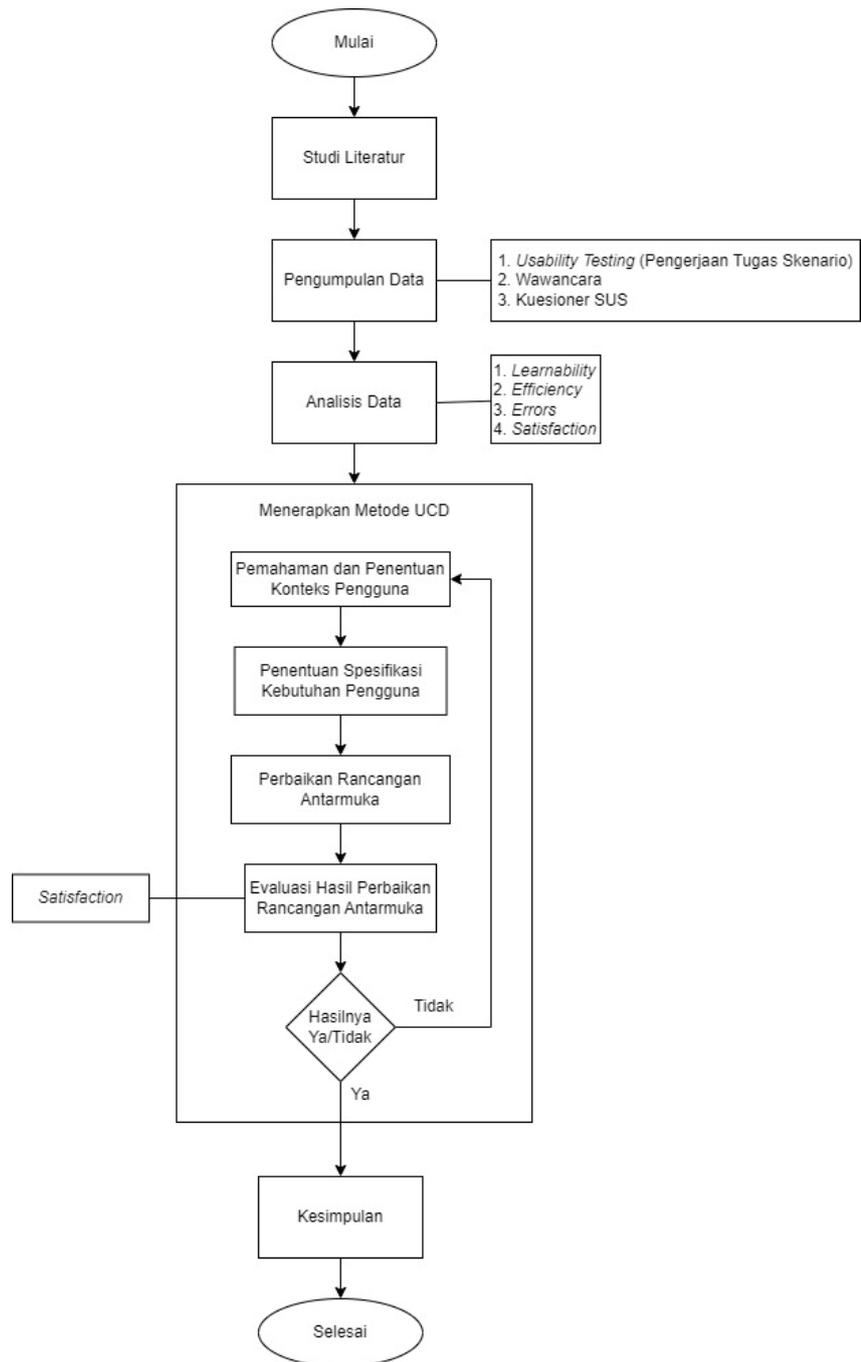
- a) *Microsoft Office* seperti *word*, *Excel* dan *PowerPoint*
- b) *Draw.io* untuk membuat diagram alir penelitian
- c) *Figma 116.5.18* untuk membuat rancangan perbaikan desain antarmuka.

B. Bahan penelitian :

Bahan penelitian yang dibutuhkan data pasien yang menggunakan aplikasi *Mobile RSI*.

3.3 Diagram Alir Penelitian/Proses Penelitian

Gambar 3.1 ini adalah alur penelitian yang peneliti lakukan dalam pembuatan rancangan desain baru aplikasi *Mobile RSI*.



Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian

Penjelasan gambar 3.1 mengenai diagram alur penelitian sebagai berikut :

3.3.1 Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi literatur mengenai teori-teori atau jurnal-jurnal yang berhubungan dengan penelitian ini seperti desain antarmuka, *system usability scale* dan lainnya. Peneliti juga melakukan studi literatur terhadap metode *User Centered Design* dan *Usability Testing*.

3.3.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data informasi yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini. Langkah-langkah yang dilakukan antara lain :

1. Tugas Skenario

Langkah awal dalam pengumpulan data adalah peneliti melakukan pemberian tugas skenario kepada 20 orang pengguna dengan menggunakan tipe *usability testing* yaitu *remote moderated*.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan setelah pelaksanaan tugas skenario kepada partisipan. Wawancara termasuk dalam jenis wawancara tidak terstruktur, yaitu diambil dengan mempertimbangkan bahwa peneliti ingin mengetahui informasi lebih dalam mengenai pendapat pengguna untuk menemukan permasalahan yang tidak dapat didapatkan selama pengujian tugas skenario berlangsung.

4. Kuesioner

Setelah mengerjakan pengujian tugas skenario dan wawancara, selanjutnya diberi kuesioner dengan metode *System Usability Scale (SUS)*.

3.3.4 Analisis Data

Setelah seluruh pengujian telah selesai, peneliti melakukan analisis data yang telah diperoleh saat pengujian dengan menggunakan 4 komponen *usability* yaitu *learnability*, *efficiency*, *errors*, dan *satisfaction*.

3.3.5 Menerapkan Metode UCD

Setelah selesai dianalisis, maka tahap selanjutnya yaitu implementasi dari metode *User Centered Design (UCD)* yang meliputi aspek-aspek sebagai berikut :

1. Pemahaman dan Penentuan Konteks Pengguna

Peneliti melakukan pemahaman dan penentuan konteks pengguna dari aplikasi *Mobile RSI*. Data yang diperlukan diantaranya yaitu karakteristik pengguna, tujuan, dan tugas pengguna. Karakteristik yang dimaksud yaitu jenis kelamin dan pengalaman pengguna dalam menggunakan *mobile*.

2. Penentuan Spesifikasi Kebutuhan Pengguna

Peneliti melakukan penentuan spesifikasi kebutuhan pengguna berdasarkan grafik kesalahan dan wawancara usulan perbaikan terhadap aplikasi *mobile RSI*

3. Perbaikan Rancangan Antarmuka

Peneliti melakukan perbaikan rancangan antarmuka untuk membuat perbaikan rancangan antarmuka sebagai rekomendasi dari tampilan yang sedang dievaluasi. Perbaikan desain dibuat berdasarkan hasil evaluasi dengan metode *usability testing*, wawancara dan kuesioner SUS.

4. Evaluasi Hasil Perbaikan Rancangan Antarmuka

Peneliti melakukan evaluasi hasil perbaikan rancangan antarmuka aplikasi *Mobile RSI* untuk mengetahui apakah hasil perancangan rekomendasi perbaikan aplikasi telah memenuhi keinginan pengguna. Evaluasi aplikasi *Mobile RSI* dilakukan dengan melakukan pengujian kembali dengan menggunakan penyebaran kuesioner SUS.

3.3.6 Kesimpulan

Peneliti melakukan penarikan kesimpulan dari hasil penelitian mengenai rancangan desain rekomendasi perbaikan aplikasi yang dibuat sesuai dengan pertimbangan dari hasil pengujian yang sudah dilakukan.