

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subjek Dan Objek Penelitian

Dalam penelitian ini subjek yang dituju yaitu, para pengguna mobile Mamikos dari usia diatas 18 tahun dengan menggunakan kuesioner sebagai pengambilan pendapat pengguna dalam menggunakan aplikasi mobile Mamikos. Adapun objek dalam penelitian ini yaitu menggunakan aplikasi mobile Mamikos.

3.2 Alat dan Bahan

Rancangan dari penelitian yang dilakukan memerlukan alat dan bahan yang tentunya digunakan untuk membuat Evaluasi Aplikasi Mobile Mamikos Dengan Metode *User Experience Design* Menggunakan Pendekatan *System Usability Scale*. Maka pada penelitian ini akan dijelaskan beberapa cara kerja yang akan digunakan.

3.2.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Penelitian ini menggunakan satu perangkat keras untuk menjalankan software pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan perangkat laptop. Laptop merupakan perangkat elektronik yang dapat menerima data, mengolah data, dan memberikan hasil keluaran dalam bentuk informasi. Laptop digunakan untuk mengolah bahan data yang telah diperoleh penulis dan juga untuk melakukan pembuatan sistem klasifikasi yang akan digunakan, serta digunakan sebagai media pengambilan data. Laptop yang digunakan pada penelitian ini yaitu Laptop Acer Nitro 7 yang memiliki spesifikasi internal RAM 8GB, dengan processor Intel Core™ I7-9750H CPU @ 2.60GHz – 2.59GHz.

3.2.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Penelitian juga ini menggunakan beberapa perangkat lunak atau *software* dengan sistem operasi *Windows* dengan *tools* dan *software* untuk melakukan penelitian ini pada Tabel 3.1 merupakan tabel perangkat lunak

Tabel 3. 1 Perangkat Lunak

No.	Nama <i>Software</i>	Fungsi
1	<i>Windows 10</i>	Sistem Operasi
2	<i>Google Chrome</i>	Menjelajah Situs <i>Web</i>
3	Android Studio	Membuat kode sumber pada pembuatan aplikasi <i>mobile</i>

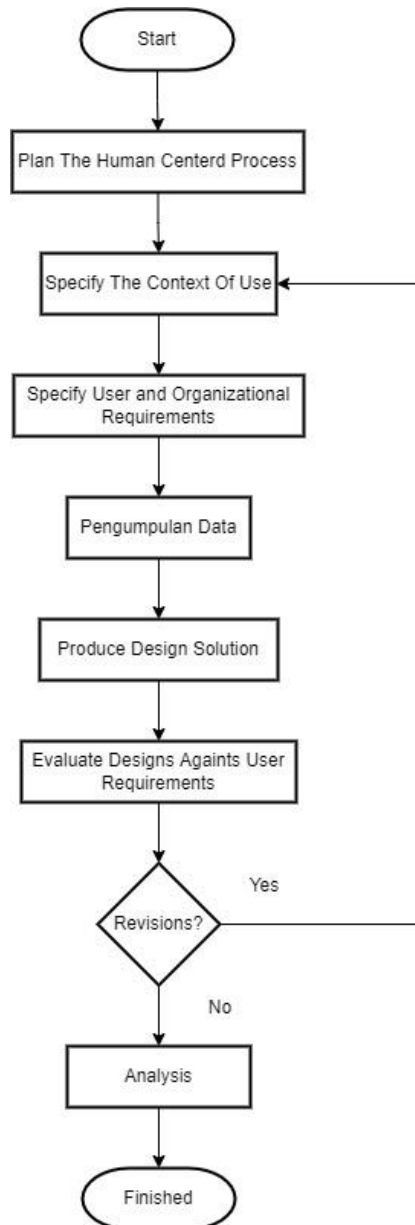
3.2.3 Bahan

Bahan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah.

1. Aplikasi *mobile* Mamikos
2. Data responden
3. Kuesioner

3.3 Proses Penelitian

Proses penelitian ini mempunyai beberapa alur dan tahapan, yang diterapkan di dalam diagram, dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3. 1 Proses Penelitian

3.3.1 *Plan The Human Centered Design Process*

Tahap ini dilakukan untuk merencanakan desain, sebagai tahap awal sebelum masuk ke tahap berikutnya. Tahap ini dilakukan dengan mengumpulkan ulasan aplikasi mobile Mamikos dari pengguna melalui kuesioner yang disebar melalui Google Form. Tujuannya untuk memperoleh data tentang kebutuhan antarmuka dan mengetahui kebutuhan pengguna saat ini. Hasil dari kuesioner menunjukkan bahwa pengguna memiliki beberapa hambatan atau kesulitan dalam menggunakan aplikasi mobile Mamikos.

3.3.2 Specify The Context of Use

Dalam tahapan ini proses yang dilakukan yaitu analisis kebutuhan untuk menentukan jenis pengguna yang dapat dijadikan responden untuk melakukan analisis. Pengguna yang sesuai kriteria pada penelitian ini adalah pengguna dewasa karena dianggap lebih ingin menggunakan teknologi.

Pada tahap ini peneliti menyebarkan kuesioner awal untuk mengetahui apa saja yang menjadi keluhan para pengguna Mamikos. Setelah dilakukan pengumpulan data melalui kuesioner didapat hasil kebutuhan fungsional dan non fungsional sebagai berikut :

- a. Kebutuhan fungsional
 1. Sistem yang dibuat memiliki fitur ketersediaan kos dan menyembunyikan kos yang sudah penuh.
 2. Membuat sistem yang mudah dipahami dan digunakan
 3. Responden meminta untuk ditampilkan ketersediaan dan kesesuaian kos yang ada.
- b. Kebutuhan non fungsional
 1. Sistem harus berjalan dengan baik dan cepat saat digunakan terus menerus.
 2. Sistem mempunyai tampilan yang mudah dipahami dan mudah digunakan oleh pengguna.

3.3.3 Specify User and Organizational Requirements

Pada proses ini, informasi yang diperoleh dari pengguna akan diekstraksi. Setelah informasi dikumpulkan, informasi tersebut diatur berdasarkan kebutuhan data pengguna.

3.3.4 Pengumpulan Data

Pada tahap ini peneliti melakukan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner ke pengguna yang menggunakan Mamikos, sehingga dapat diperoleh informasi mengenai keluhan yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan Mamikos. Dalam tahap pengumpulan data ini digunakan metode *purposive sampling*.

3.3.5 Produce Design Solution

Dalam proses ini peneliti akan membangun desain yang digunakan sebagai solusi dari sistem yang sedang dianalisis.

3.3.6 Evaluate Designs Against User Requirements

Fase ini merupakan fase evaluasi desain yang telah disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Penilaian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa baik desain hasil memenuhi kebutuhan pengguna dengan menggunakan teknik kuesioner.

3.3.7 Revisions

Pada tahap ini apabila proses pengujian tidak terdapat revisi maka pengujian yang telah dilakukan dapat dikatakan selesai, akan tetapi apabila pada proses pengujian terdapat revisi maka proses pengujian diulang kembali.

3.3.8 Analisis

Pada tahap ini setelah dilakukan revisi maka dilanjutkan dengan analisis, analisis ini mencakup tentang penjabaran hasil-hasil yang sudah dilakukan pada proses sebelumnya.