

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan penerapan *User Experience Lifecycle* pada aplikasi monitoring posyandu Mawar 1. Adapun subjek pada penelitian ini adalah petugas dan peserta posyandu Mawar 1. Untuk objek penelitian ini adalah Posyandu Mawar 1 di desa Karaglewas Kidul RT 3 RW 1.

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

Berikut berupa perangkat keras dan perangkat lunak antara lain:

3.2.1. Perangkat Keras

Penelitian ini membutuhkan spesifikasi kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk menggunakan monitoring berbasis *website* yaitu laptop Lenovo V14/V15 dengan Prosesor Intel Core i3 dan ram 4GB.

3.2.2. Perangkat Lunak

Penelitian ini membutuhkan perangkat lunak antara lain :

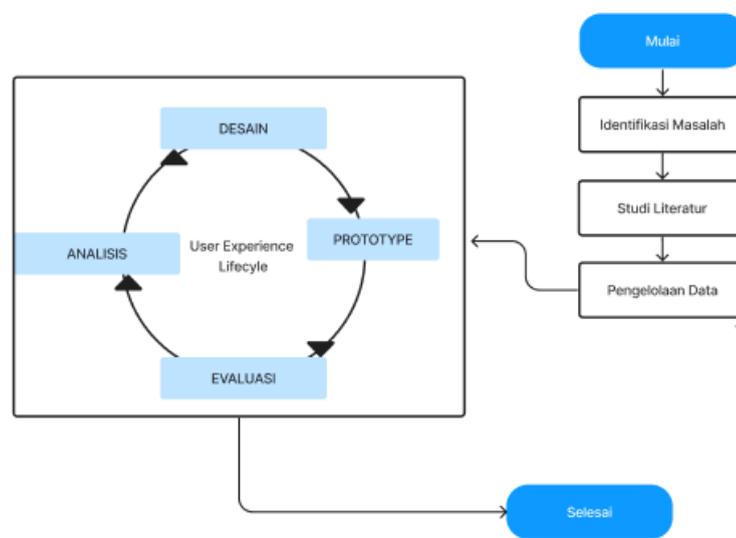
1. *Windows* (64-Bit) untuk mengoperasikan program dalam mengerjakan penelitian ini *website* digunakan untuk objek penelitian ini.
2. *Googleform* untuk membuat dan mengumpulkan data responden yang telah dibagikan.
3. *Balsamiq* untuk *wireframe*.
4. *Ms. Excel* untuk melakukan perhitungan hasil kuesioner oleh responden.
5. *Draw.io* untuk membuat perancangan antarmuka pengguna aplikasi.
6. *Visual Studio Code* untuk membuat *front-end* aplikasi.

3.2.3. Bahan

Berikut bahan yang dibutuhkan dalam melakukan pengolahan data yaitu buku besar.

3.3. Proses Penelitian

Tahapan atau proses yang akan dilakukan dalam penelitian ini disebut Metode Penelitian. Diagram alir dibawah ini yang menggambarkan tahapan kegiatan yang dilakukan dalam memonitoring posyandu yang berbasis website menggunakan metode *user experience life cycle*. Berikut diagram alir dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

3.3.1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah ini terkait pada posyandu Mawar 1 khususnya Desa karanglewas kidul RT 3 RW 1. Tahapan ini saya berwawancara dengan ketua posyandu Mawar 1 yang bernama ibu Anilah Jaruki yang membahas tentang posyandu dan bagaimana sistemnya. Dengan melakukan penelitian di posyandu nantinya untuk memudahkan kader-kader mengumpulkan data dengan cepat data yang kita cari melalui wawancara dengan ketua posyandu Karanglewas Kidul dan melakukan observasi, tersebut akan menghasilkan suatu kumpulan permasalahan yang ada sehingga dapat terselesaikan permasalahan yang terjadi ketika akan memonitoring data posyandu Mawar 1.

3.3.2. Studi Literatur

Pada tahapan ini, untuk melakukan peninjauan pustaka dilihat dengan studi literatur dari penelitian sebelumnya yang mengenai *User Experience Lifecycle* dan SUS. Studi literatur ini bertujuan untuk memperkuat permasalahan yang dibahas dan sebagai acuan untuk melakukan penelitian.

3.3.3. Pengumpulan Data

Data yang diambil dengan cara wawancara dengan Ketua Posyandu yang bernama Ibu Anilah Janurki sebagai narasumber yang dijadikan sumber informasi pada posyandu Mawar 1 Yang nantinya untuk mendapatkan data pada penelitian ini dengan permasalahan masih menggunakan *system manual*.

3.3.4. Metode Perancangan Aplikasi

Pada tahapan merupakan tahapan dari analisis hingga menghasilkan rancangan prototipe yang sesuai dengan penelitian, tahapan ini menggunakan metode *User Experience Lifecycle* yang terdapat tahapan yang terdiri dari analisis, desain, prototipe, dan evaluasi.

a. Analisis

Analisis ini dilakukan untuk memahami *user* agar dapat memahami perancangan desain yang sesuai dengan kebutuhan user. Terdiri dari 4 tahapan yaitu *Contextual inquiry* dilakukan guna memahami aktivitas pengguna. Dengan cara pengumpulan data yang diperoleh yaitu melalui wawancara dan pengumpulan data kuesioner. *Contextual analysis* merupakan untuk mengategorikan persamaan permasalahan yang ada di *Contextual Inquiry*. Konsep di *user* yang akan di rancang kemungkinan apa saja yang diterapkan yang data tersebut akan di implemtasikan ke dalam *Flowmodels*. Selanjutnya terdapat proses *extracting requirements* yaitu memahami kebutuhan *user*, dan sistem yang akan dirancang

akan dikategorikan dan dianalisis untuk mengetahui kemungkinan apa saja yang dapat diterapkan.

Tahapan terakhir yaitu *Design informing* model yaitu hubungan sistem dan pengguna. Tahapan ini data yang akan di hubungkan dengan dengan antar pengguna yang akan di rancang.

b. Desain

Perancangan ini dibagi menjadi tiga tahap, yaitu *design thinking*, desain *conseptual*, dan produksi desain. Berdasarkan hasil wawancara dan kuisisioner dari tahap analisis *design thinking* untuk membuat *user persona* berdasarkan kebutuhan posyandu.

Pada tahap desain konseptual, konsep desain interaksi sistem dilakukan melalui papan cerita seperti bingkai kartun yang menggambarkan adegan, dan tahap akhir desain adalah produksi desain pembuatan rancangan monitoring yang lebih detail dalam bentuk *wireframe*.

c. *Prototype*

Prototype adalah memiliki sejumlah gambar dengan menggunakan media aplikasi tertentu yang memiliki keterbatasan fungsi, dan fungsi tersebut dapat digunakan untuk berinteraksi oleh pengguna, serta navigasi yang sudah didisajikan pada aplikasi

d. Evaluasi

Pada evaluasi ini menggunakan metode SUS untuk menguji *prototype* melakukan mengujian dengan cara dengan ada 10 pertanyaan untuk responden yang dapat dilihat pada pernyataan dibawah :

No.	Pertanyaan
1.	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi
2.	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan
3.	Saya merasa sistem ini mudah digunakan

4.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini
5.	Saya merasa fitur-fitur ini berjalan dengan semestinya
6.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)
7.	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat
8.	Saya merasa sistem ini membingungkan
9.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini
10.	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Setelah pengujian pertanyaan sudah selanjutnya melanjutkan perhitungan SUS dengan cara tiga bentuk pendekatan dalam menginterpretasi nilai skor SUS yang terdiri dari *Acceptable* (Tingkat Penerimaan), *Adjective* (sifat), dan *Grade Scale* (Peningkatan).

3.4. Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang dibuat, maka hipotesis yang didapat dalam penelitian ini sebagai berikut [27]:

H_0 = Hasil rata-rata dari nilai *Usability website* monitoring data posyandu = 68, artinya *webiste* monitoring posyandu dapat diterima.

H_1 = Hasil Rata-rata dari nilai *Usability website* monitoring data posyandu < 68, artinya *webiste* monitoring posyandu belum dapat diterima.