

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Subjek dan Objek Penelitian

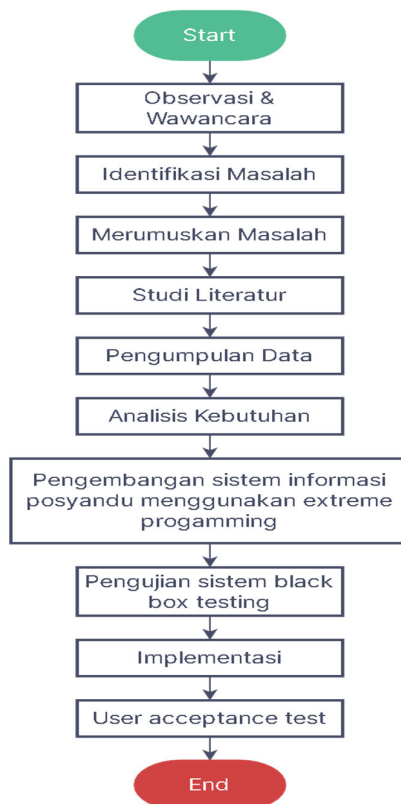
##### 3.1.1. Subjek Penelitian

Penetapan subjek penelitian berkaitan dengan proses pengembangan SIP. Subjek yakni orang-orang yang berkaitan dengan pelaksanaan SIP di Posyandu Purbosari, yaitu : kader posyandu, anggota posyandu dan bidan wilayah

##### 3.1.2. Objek Penelitian

Objek Penelitian ini yaitu sistem informasi posyandu guna mendukung pengolahan data kegiatan posyandu purbosari berbasis *website* di Desa Purbowangi.

#### 3.2. Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

Pada Diagram Alir yang ditunjukkan pada Gambar 3.1 menjelaskan bahwa:

1. Observasi wawancara  
Meninjau langsung Posyandu Purbosari dan memahami proses pengolahan data balita menghasilkan informasi sebagai kebutuhan, wawancara dilakukan kepada ketua, kader purbosari dan anggota Posyandu Purbosari
2. Identifikasi Masalah  
Menjelaskan mulai dari identifikasi masalah sesuai dengan latar belakang masalah, kemudian hasil dari identifikasi masalah tentang pengolahan data Posyandu yang belum baik.
3. Merumuskan Masalah  
Penjabaran permasalahan yang terjadi di Posyandu Purbosari berupa pertanyaan-pertanyaan singkat.
4. Studi Literatur  
Mencari referensi teori yang relevan dengan permasalahan yang ditemukan di Posyandu Purbosari.
5. Pengumpulan Data  
Mempergunakan kuisioner di Posyandu Purbosari sebagai teknik pengumpulan data dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawab.
6. Analisis Kebutuhan  
Menemukan permasalahan yang ada di Posyandu Purbosari dan menghasilkan solusi dari permasalahan untuk mengetahui kebutuhan pengguna sistem informasi Posyandu Purbosari.
7. Pengembangan Sistem  
*Extreme Programming* merupakan sebuah proses rekayasa perangkat lunak yang cenderung menggunakan pendekatan berorientasi objek dan sasaran dari metode ini ialah tim yang dibentuk dalam skala kecil sampai medium [3].

Terdapat 5 tahapan-tahapan pada *Extreme Programming*:

a. *Planing* (Perencanaan)

Fase dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan bisnis dari suatu sistem dimana pengguna memahami proses bisnis dari sistem dan mendapatkan gambaran yang jelas tentang fungsionalitas *input* dan *output* yang diinginkan. Pada tahap desain, pemodelan sistem dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang diperoleh[3].

b. *Design* (Perancangan)

Pada tahap desain, pemodelan sistem dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang diperoleh. Sistem pemodelan yang digunakan adalah *use case* diagram dan *activity* diagram. Permodelan sistem yang digunakan yaitu *Use Case Diagram*, dan *Activity Diagram*[18]. Sedangkan untuk permodelan basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD)[3].

c. *Coding* (Pengkodean)

Tahap ini merupakan implementasi dari desain model sistem yang telah diubah menjadi kode program yang menghasilkan prototipe perangkat lunak. Menggunakan bahasa pemrograman PHP yang dipadukan dengan HTML, CSS dan *Javascript*[3].

d. Pengujian(*Test*)

Fase ini adalah fase pengujian situs yang sudah dibangun, pada tahap ini ditentukan oleh pengguna sistem dan berfokus pada fitur dan fungsionalitas dari keseluruhan sistem dan kemudian dilihat oleh pengguna sistem. Metode yang digunakan untuk pengujian adalah *Blackox Test* dengan menguji *input* dan *output* yang dihasilkan oleh sistem[3].

#### 8. Metode *Blackbox Testing*

Metode yang dipakai untuk menguji sebuah *software* tanpa harus memperhatikan detail *software*. Pengujian ini hanya memeriksa nilai keluaran berdasarkan nilai masukan masing-masing. Tidak ada upaya untuk mengetahui kode program apa yang *output* pakai[19].

#### 9. Implementasi

Prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang ada dalam dokumen, menguji sistem, menginstal, dan memulai sistem yang baru yang telah diperbaharui[24].

#### 10. *User Acceptance Test*

proses pengujian pengguna dengan tujuan menghasilkan dokumen untuk digunakan sebagai bukti bahwa perangkat lunak yang dikembangkan telah diterima oleh pengguna, Proses UAT didasarkan pada dokumen permintaan yang disepakati bersama[25].

### 3.3. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data angket atau kuesioner digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Angket yang digunakan tipe angket pilihan yang meminta responden untuk memilih jawaban. Ditetapkan skor yang diberikan untuk masing-masing pilihan dengan menggunakan modifikasi skala likert[26].

Responden menjawab pertanyaan hanya ada 5 kategori diantaranya sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu(RR), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS), dari jawaban di atas memiliki bobot skor dengan rincian pada table 3.1[26]:

Tabel 3.1 Bobot skor[26]

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

### **3.4. Analisis data**

#### **3.4.1. Uji Validitas Menggunakan SPSS**

Uji validitas merupakan uji yang berfungsi untuk melihat suatu alat ukur tersebut valid (sahih) atau tidak valid. Alat ukur yang dimaksud disini merupakan pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan tersebut pada kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner[27].

Kriteria pengujian validitas yang mengkorelasikan antar masing-masing skor item indikator dengan total skor konstruk. Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 0,05[27].

- a. Menentukan besar nilai R tabel  $R_{tabel} = df (N-2)$ , tingkat signifikansi uji dua arah.
- b.  $H_0$  diterima apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , (alat ukur yang digunakan valid atau sah).

$H_0$  ditolak apabila  $r_{statistik} \leq r_{tabel}$ . (alat ukur yang digunakan tidak valid atau tidak sah)[27].

#### **3.4.2. Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS**

Uji reliabilitas dapat digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, jika alat ukur tersebut tetap konsisten jika dilakukan pengukuran ulang. Suatu alat ukur dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang sama walaupun pengukuran dilakukan berulang kali. Terdapat beberapa metode yang dapat dilakukan untuk menguji reliabilitas data yaitu[27]:

- a. Tes Ulang
- b. Formula Flanagan
- c. Cronbach's Alpha
- d. Formula KR (Kuder-Richardson)
- e. Anova Hoyt