

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Subjek dan Objek Penelitian

3.1.1 Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan sebuah target dari penelitian baik berupa benda, hal, atau orang yang memberikan peneliti data atau informasi[45]. Dalam penelitian ini, subjek penelitiannya yaitu RT.01/RW.06 desa Karangjati.

3.1.2 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan variabel atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian[45]. Objek penelitian ini adalah pembuatan sistem informasi kas dan tabungan berbasis website.

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, diperlukan alat dan bahan sebagai sarana penunjang dalam perancangan aplikasi. Berikut ini merupakan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini:

3.2.1 Alat

Alat yang digunakan sebagai pendukung penelitian ini, yaitu:

- Laptop dengan sistem Operasi (OS) Windows 10 sebagai alat utama dalam menyusun penelitian.
- Microsoft word 2010 sebagai *software* untuk pembuatan dokumen tugas akhir.
- *Visual Studio Code* yang digunakan sebagai editor dalam menuliskan kode-kode program pada proses pengembangan website. Adapun versi yang digunakan yaitu versi 1.65.2.
- XAMPP versi 8.0.13-0 sebagai *local web server* dalam proses pengembangan website.
- *Web browser* digunakan untuk menampilkan *output* kode program

yang telah dibuat. *Web browser* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Google Chrome dan Microsoft Edge.

- Figma sebagai pembuatan desain UI/UX.

3.2.2 Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik atau metode yang dilakukan, diantaranya yaitu:

1. Sumber data primer

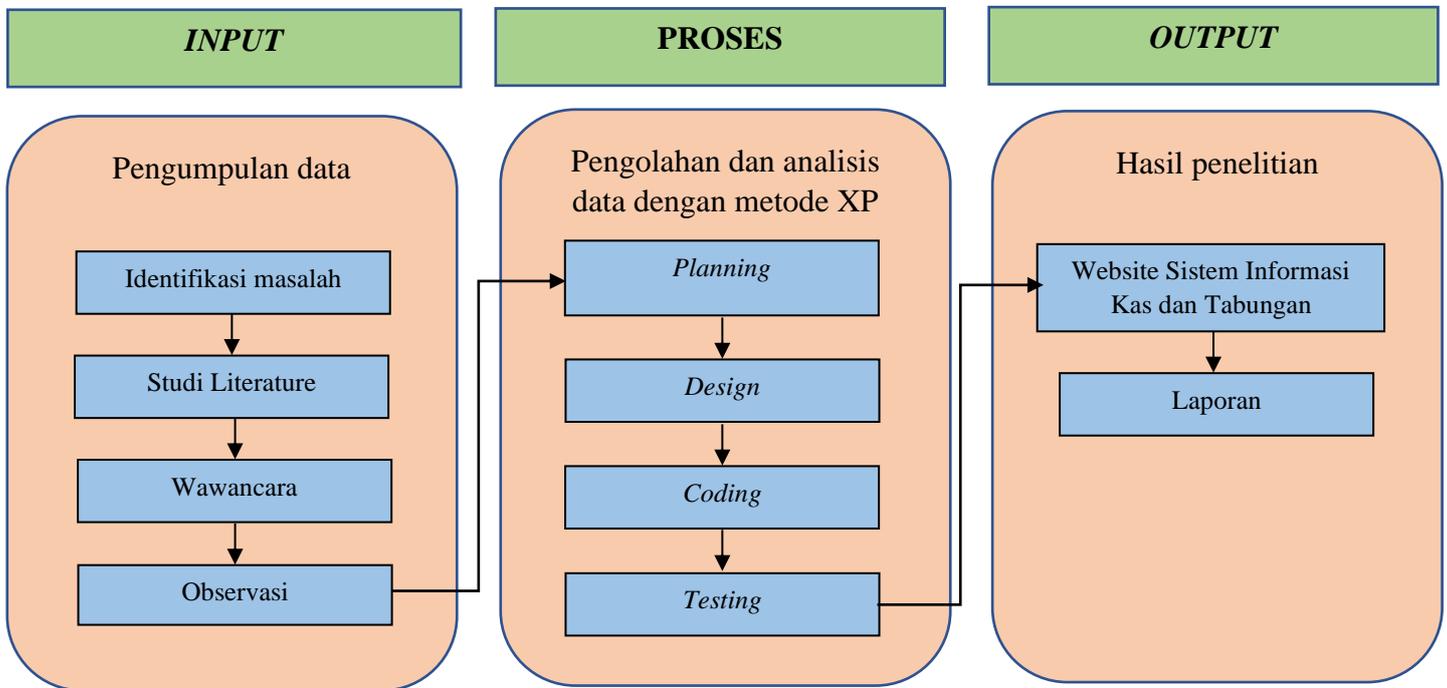
Data primer diambil dengan cara wawancara dan observasi untuk mencari dan mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam proses penelitian. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan ketua RT.01 RW.06 desa Karangjati, pak Nurwahidin dan observasi dilakukan dengan mengikuti secara langsung proses penarikan dana jimpitan dan tabungan yang ada di RT.01/RW.06 desa Karangjati.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder dalam penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan literature dokumen dan bacaan untuk mendapat gambaran masalah yang diteliti.

3.3 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir pada penelitian yang akan digunakan dalam pengembangan website, digambarkan dengan diagram *flowchart* yang ada di gambar 3.1 dibawah ini.



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

3.3.1 Pengumpulan Data

Langkah pertama, peneliti melakukan pengumpulan data. Tahapan ini merupakan tahapan awal untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada. Tahap ini menggunakan studi literature dan wawancara dalam proses pengumpulan data.

1) Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap awal dimulainya penelitian sesuai dengan latar belakang masalah yang terjadi yaitu pelaporan dana jimpitan dan dana tabungan yang masih dilakukan secara manual.

2) Studi Literature

Studi Literatur merupakan cara penyelesaian persoalan dengan menelusuri sumber tulisan yang telah dibuat sebelumnya[46]. Studi literature yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan mengumpulkan dokumen-dokumen pendukung penelitian seperti

buku, jurnal, dan skripsi.

3) Wawancara

Wawancara adalah percakapan antara 2 orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara, dimana wawancara tersebut bertujuan untuk mendapatkan informasi dimana sang pewawancara melontarkan pertanyaan-pertanyaan untuk dijawab oleh orang yang diwawancarai[47]. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan secara bebas dan tidak terikat pertanyaan. Peneliti cukup menyimak paparan yang disampaikan oleh orang yang diwawancarai.

4) Observasi

Observasi merupakan sebuah kegiatan dimana penulis mengamati secara langsung aktivitas yang berkaitan dengan objek yang diteliti sehingga dapat melakukan identifikasi masalah secara lebih tepat. Dalam penelitian ini observasi dilakukan dengan mengikuti secara langsung proses penarikan dana jimpitan dan tabungan yang ada di RT.01/RW.06 desa Karangjati.

Berdasarkan studi literature, wawancara dan observasi yang dilakukan, didapat kebutuhan-kebutuhan penelitian yang diperlukan. Kebutuhan tersebut, dapat digunakan untuk data penunjang yang akan dilakukan di tahap setelahnya.

3.3.2 Pengolahan dan Analisis Data

Pada tahap pengolahan dan analisis data, metode *Extreme Programming(XP)* dipilih sebagai metode untuk mengimplementasikan website dalam penelitian ini. Adapun tahapan dari metode ini, yaitu *planning, design, coding dan testing*.

1) *Planning*

Fase *Planning* dimulai dengan pengumpulan *user requirements* (kebutuhan pengguna). Dari kebutuhan pengguna tersebut digunakan sebagai data untuk membuat rancangan sistem yang akan dibuat.

2) *Design*

Design atau perancangan merupakan membuat pemodelan sistem yang akan dibangun. Pada penelitian ini, metode yang digunakan dalam pemodelan sistem yaitu metode UML. Metode uml menggunakan diagram yang diantaranya *Use Case Diagram*, *Sequence Diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*. Tujuan dari tahap ini yaitu untuk memberikan visualisasi sebelum masuk kedalam proses selanjutnya.

3) *Coding*

Pada fase *coding* merupakan tahap pengimplementasian desain yang telah dibuat kedalam baris kode program. Terdapat teknologi yang digunakan dalam tahapan ini seperti *Bootstrap* dan *Laravel*.

4) *Testing*

Setelah website berhasil dibangun, langkah selanjutnya yaitu melakukan uji kelayakan sistem. Metode *User Acceptance Test* dan *Black box testing* digunakan dalam tahap ini.

3.3.3 Hasil Penelitian

Hasil penelitian berupa website sistem informasi kas dan tabungan. Kemudian dari website, dibuat laporan yang dapat digunakan sebagai bukti dokumentasi terhadap penelitian yang telah dilakukan. Dalam hal ini laporan dokumentasi berupa dokumen skripsi.