

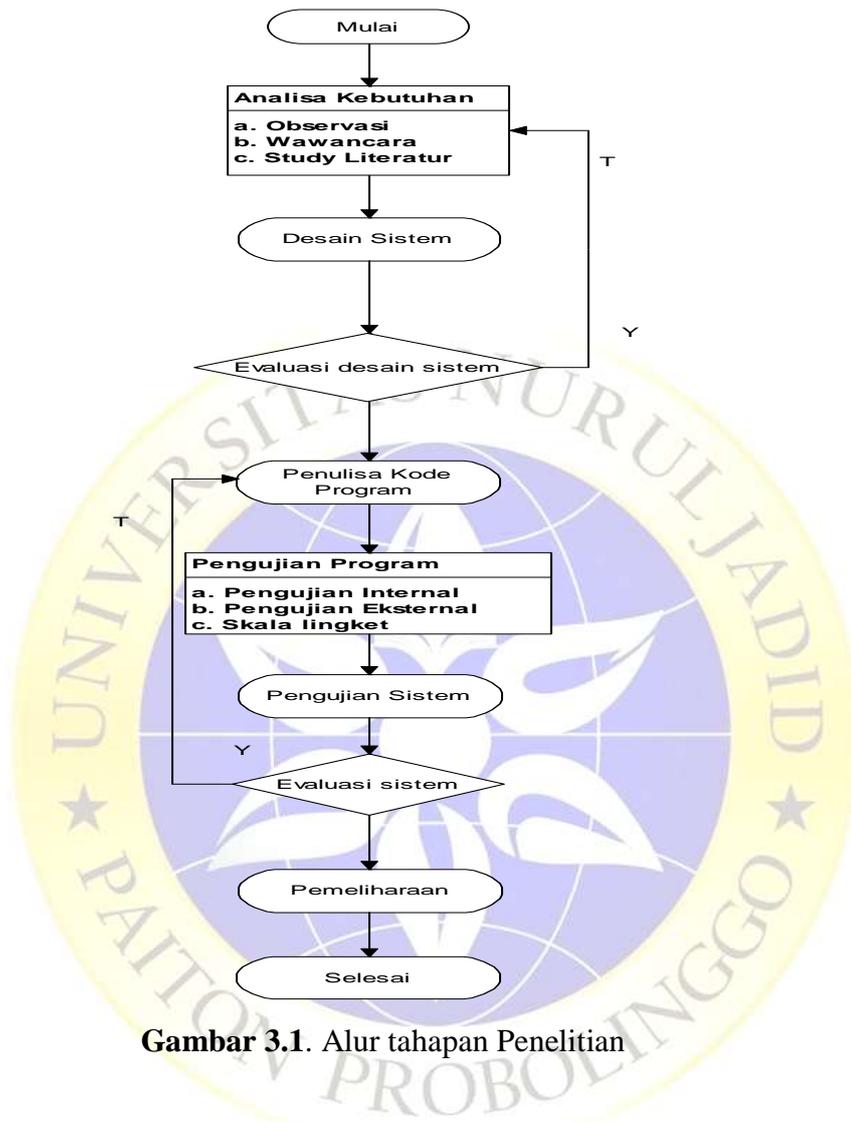
## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Pendekatan kualitatif memiliki karakteristik alami (Natural setting) sebagai sumber data langsung, deskriptif, proses lebih dipentingkan dari pada hasil. Analisis dalam penelitian kualitatif cenderung dilakukan secara analisis induktif dan makna makna merupakan hal yang esensial. (Lexy Moleong, 2017).

Objek dalam **penelitian** kualitatif adalah objek yang alamiah, atau natural setting, sehingga penelitian ini sering disebut penelitian naturalistic. Obyek yang alami adalah objek yang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti sehingga kondisi pada saat peneliti memasuki objek, setelah berada di objek dan keluar dari objek relatif tidak berubah. Dalam penelitian kualitatif peneliti menjadi instrumen. Oleh karena itu dalam penelitian kualitatif instrumennya adalah orang atau Human instrument. Untuk menjadi instrumen peneliti harus memiliki bekal teori dan wawasan yang luas, sehingga mampu bertanya, menganalisis, memotret dan mengkontruksi objek yang diteliti menjadi jelas dan bermakana. Kriteria data dalam penelitian kualitatif adalah data yang pasti. Data yang pasti adalah data yang sebenarnya terjadi sebagaimana adanya, bukan data yang sekedar terlihat, terucap, tetapi data yang mengandung makna dibalik yang terlihat dan terucap tersebut ( Sugiyono, 2018).



**Gambar 3.1.** Alur tahapan Penelitian

### 3.1.1 Analisa Kebutuhan

Pada analisa kebutuhan dapat mengetahui dari suatu pengguna dan teknik yang digunakan dapat menentukan batasan masalah dari suatu sistem sehingga sistem dapat menentukan secara efektif dari batasan masalah dan memberikan solusi dari sistem aplikasi yang digunakan

#### 1. Observasi

Observasi adalah ketika seorang peneliti mengecek bagaimana sistem yang ada dalam percetakan saat ini berjalan, dan peneliti juga dapat melihat suatu data-data yang dibutuhkan dalam menyelesaikan permasalahan yang selama ini telah dihadapi oleh percetakan dita center yang terletak di kecamatan besuki.

## 2. Wawancara

Wawancara adalah untuk mengetahui bagaimana permasalahan yang selama ini telah dihadapi oleh perancangan didita center, dan dengan menggunakan sistem wawancara maka peneliti dapat mengetahui sumber pokok permasalahan didita center dengan melakukan wawancara secara tatap muka kepada pihak didita center yang mengetahui permasalahan yang lebih detail.

## 3. Study Literatur

Studi literatur adalah peneliti dapat mengumpulkan data informasi dan bahan yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam perancangan di Dita Center, dan peneliti dapat mencari diberbagai sumber untuk menerapkan penyusunan terhadap permasalahan dalam perancangan.

### 3.1.2 Desain Sistem

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem membantu dalam menentukan proses yang dianalisis dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan menggunakan Data Flow Diagram (DFD), kemudian dibuat suatu perancangan *database* dan selanjutnya *draf layout*.

### 3.1.3 Evaluasi desain sistem

Evaluasi desain sistem adalah untuk membuat suatu desain sistem yang dapat membuat suatu alur kerja sistem dalam aplikasi yang akan dibangun sehingga dalam dapat membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan menggunakan data flow diagram, kemudian dibuat suatu perancangan *database*.

### **3.1.4 Penulisan Kode Program**

Penulisan kode program adalah merupakan salah satu bagian untuk menyelesaikan aplikasi yang akan dibangun, dengan penulisan kode program maka akan menghasilkan suatu sistem aplikasi yang dapat menyelesaikan suatu permasalahan sehingga dengan penulisan kode program ini peneliti dapat dengan mudah untuk membuat sistem aplikasi yang akan dibangun.

### **3.1.5 Pengujian program**

Pengujian program adalah dimana pada sistem aplikasi yang sudah dibuat akan diuji sehingga sistem yang dibuat dapat diketahui apakah masih ada kekurangan pada sistem yang dibangun, sehingga pada sistem yang dibangun dapat diperbaiki oleh peneliti dengan tujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

#### **1. Pengujian internal**

Pengujian internal adalah dimana peneliti yang telah menyelesaikan sistem aplikasi akan melakukan pengujian internal kepada petugas di center dan beberapa karyawan sehingga dapat diketahui yang menyetujui dan yang kurang setuju pada sistem aplikasi yang akan diterapkan di Dita Center dalam proses pengolahan keuangan.

#### **2. Pengujian eksternal**

Pengujian eksternal adalah dimana sistem aplikasi akan diuji kepada dosen dengan tujuan untuk meminta suatu arahan yang baik sehingga dalam sistem aplikasi dapat diselesaikan dan diterapkan di percetakan Dita Center, maka dari itu sistem yang sudah dibangun perlu diadakan pengujian eksternal.

#### **3. Skala Lingket**

Pada sistem aplikasi yang sudah dibangun dan dilakukan suatu pengujian internal maka sistem yang dibangun diperlukan perhitungan skala lingket untuk mengetahui berapa persen yang sudah setuju dan tidak setuju terhadap penerapan sistem aplikasi yang dibangun di percetakan dita center.

### **3.1.6 Pengujian sistem**

Pengujian sistem adalah dimana sistem aplikasi yang sudah dibuat akan dilakukan pengujian sistem dengan tujuan sistem yang sudah dibangun apakah sudah sesuai dengan permasalahan yang telah dibahas dan dapat menyelesaikan permasalahan yang telah dihadapi pada percetakan dita center.

### 3.1.7 Evaluasi sistem

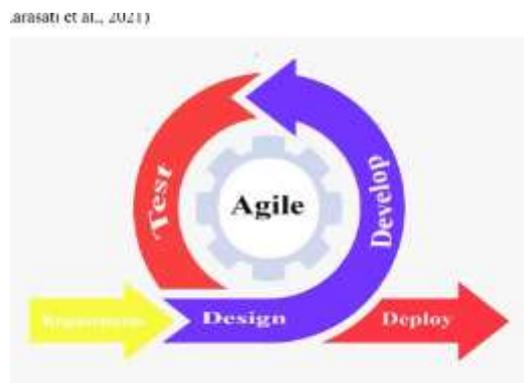
Evaluasi sistem merupakan salah satu tujuan dari penelitian untuk memberikan penjelasan kepada petugas sehingga petugas dapat mengetahui maksud dari sistem yang akan digunakan, dengan adanya evaluasi sistem ini petugas dapat memahami secara jelas dan detail dalam menjalankan aplikasi keuangan didita center.

### 3.1.8 Pemeliharaan

Pemeliharaan sistem aplikasi dimana peneliti akan memberikan kemudahan dalam penyimpanan sistem aplikasi yang dibangun, dan petugas dapat mengelola data-data keungan dengan menggunakan sistem aplikasi yang telah terintegrasi ke database yang memberikan penyimpanan yang aman sehingga data-data yang dikelola dapat terjaga dengan baik dan aman.

## 3.2 Model Pengembangan Data

Model pengembangan data yang digunakan pada penelitian saat ini menggunakan Metode agile dimana dengan menggunakan metode ini dapat menjabarkan secara jelas dan efisien, Metode ini tidak mendefinisikan proses rinci tentang cara membuat tipe model tertentu, meskipun ada beberapa cara untuk menjadi pemodelnya yang sangat efektif. (Larasati et al., 2021).



**Gambar 3.2 Metode Pengembangan**

### 3.2.1 Requirements

Requirements adalah teknik pengumpulan data untuk mendapatkan informasi dalam permasalahan keuangan di dita center sehingga data-data

yang diperlukan dapat digunakan untuk menganalisa data dan memberikan solusi untuk menyelesaikan permasalahan. Dalam requirements ini disebut dengan pengumpulan data seperti obeservasi dan wawancara.

### **3.2.2 Desain**

Desain sistem membantu dalam menentukan proses yang dianalisis dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan dengan menggunakan suatu hardware pada sistem dan dapat mendefinisikan sistem yang dibangun secara jelas dan terperinci.

### **3.2.3 Develop**

Develop adalah dimana sistem aplikasi yang dibangun dan dirancang sesuai dengan permasalahan, maka akan dilakukan suatu pengujian sistem aplikasi dengan tujuan untuk mengetahui kesuksesan dalam pembuatan sistem yang dibangun.

### **3.2.4 Test**

Pada tahapan test ialah yang akan memberikan penjelasan sistem aplikasi yang dibangun, dalam sistem aplikasi akan dilakukan pengkodean secara terperinci sehingga sistem dapat digunakan secara efisien dan berjalan dalam pengkodean pembuatan sistem aplikasi dengan menggunakan pemograman sublimetext sehingga dapat memudahkan bagi peneliti untuk membuat suatu sistem aplikasi yang dibangun. Setelah diselesaikan sistem aplikasi yang dibangun maka akan dilanjutkan dengan pengujian sistem yaitu dengan menggunakan pengujian internal black bock dan eksternal blak bock.

#### **1. Pengujian Internal Black Bok**

Setelah sistem selesai dibuat maka dilakukan uji coba terlebih dahulu terhadap aplikasi. Hal ini dilakukan untuk menimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

#### **2. Pengujian Eksternal Black Bok**

Selain melakukan pengujian internal perlu adanya pengujian eksternal kepada user yang akan menggunakan sistem yang baru ini. Untuk melakukan pengujian eksternal tersebut peneliti menggunakan metode observasi dan wawancara. Dengan pengujian eksternal tersebut pihak user akan mengetahui

kelebihan dan kekurangan pada program tersebut, sehingga bisa melakukan suatu perbaikan pada sistem. Berikut adalah draf wawancara pengujian eksternal.

### 3. Pengujian User

Pengujian yang dilakukan kepada user, maka sistem yang dibutuhkan dapat menyelesaikan permasalahan yang selama ini dibutuhkan. Dengan diujinya kepada user dapat membantu bagi peneliti untuk mengetahui sistem yang dibuat apakah sudah sesuai dengan dibutuhkan dalam pengolahan data.

#### 3.2.5 Deploy

Pada tahapan deploy adalah suatu metode yang akan digunakan untuk memberikan informasi kepada seluruh user tentang sistem aplikasi keuangan di Dita Center berbasis django, dengan menyebarkan sistem ini akan menggunakan layanan internet yaitu dengan aplikasi play store atau google cpanel dalam menghosting sistem aplikasi keuangan di Dita Center.

#### 3.2.6 Pengumpulan Data

Dalam tahapan teknik pengumpulan data salah satu cara dan teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan oleh peneliti. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh suatu informasi dalam keuangan di percetakan Dita Center untuk mencapai penyelesaian masalah yang telah dihadapi di percetakan dengan sistem aplikasi yang dirancang oleh peneliti,

Adapun tempat dan waktu pelaksanaan agar memudahkan bagi peneliti dalam menyampaikan informasi yang didapat dalam pembuatan sistem aplikasi melalui wawancara dan observasi yaitu sebagai berikut:

##### 1. Wawancara

Wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan tujuan untuk mengetahui masalah dalam keuangan yang pada saat ini telah dihadapi oleh percetakan Dita Center, sehingga peneliti mendapatkan suatu informasi dengan tanya jawab kepada petugas bagaimana dalam pokok permasalahan dan secara detail mengenai masalah dalam keuangan di percetakan Dita Center.

##### 2. Observasi

Observasi yang telah dilakukan oleh peneliti dengan mengadakan suatu pengamatan secara langsung dalam pendataan keuangan di Dita Center dengan tujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang telah dihadapi pada saat ini dengan membuat suatu sistem aplikasi baru, sehingga dengan sistem baru ini Dita Center dapat dengan mudah untuk mengelola data-data keuangan.

Adapun bentuk Tabel wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti : Tabel 3.1.

**Table 3.1 Interview**

NO	Waktu Dan Tempat	Bentuk Kegiatan
1	rabu, 01/09/2021 Waktu : 14:30	Melakukan wawancara secara langsung kepada karyawan Dita Center.
2	Jumat, 03/09/2021 Waktu : 09:00	Melakukan pengamatan secara langsung kepada percetakan Dita Center mengenai permasalahan yang telah dihadapi.
3	Rabu, 08/09/2021 Waktu : 14:55	Melakukan observasi untuk melanjutkan permasalahan yang muncul dalam pengolahan data keuangan.
4	Rabu, 13/09/2021 Waktu : 08:00	Melakukan Uji Coba Program

### 3.2.7 Analisa Dan Pengujian Program

Merupakan proses yang bertujuan untuk memastikan apakah semua fungsi sistem bekerja dengan baik dan mencari kesalahan yang mungkin terjadi pada sistem dan penelitian ini ada dua tahap pengujian yaitu pengujian internal dan pengujian eksternal.

#### 1. Pengujian internal

Setelah sistem selesai dibuat maka dilakukan uji coba terlebih dahulu terhadap aplikasi. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan

memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian internal sebagai berikut.

No	Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Ya	Tidak
1	Apakah sistem ini sesuai dengan yang dibutuhkan ?	Sistem dapat sesuai dengan yang dibutuhkan.	Ya	
2	Apakah sistem dalam penginputan data keuangan?	Proses penginputan keuangan sesuai dengan yang dibutuhkan.	Ya	
3	Apakah sistem sudah digunakan dalam proses administrasi ?	Sistem digunakan dalam kegiatan administrasi sehari-hari.	Ya	
4	Apakah sistem sudah berjalan dengan baik?	Proses sudah sesuai dan berjalan baik.	Ya	
5	Apakah dalam pencatatan keuangan sudah sesuai?	Sistem sudah sesuai untuk mendata keuangan.	Ya	

**Tabel 3. 1 Pengujian Internal**

## 2) Pengujian Eksternal

Selain melakukan pengujian internal perlu adanya pengujian eksternal kepada user yang akan menggunakan sistem yang baru ini. Untuk melakukan pengujian eksternal tersebut peneliti menggunakan metode observasi dan wawancara. Dengan pengujian eksternal tersebut pihak user akan mengetahui kelebihan dan kekurangan pada program tersebut, sehingga bisa melakukan suatu perbaikan pada sistem. Berikut adalah draf wawancara pengujian eksternal.

No	Uraian	Hasil Uji				
		SS	S	SKS	TS	STS
1	Apakah aplikasi ini sudah sesuai dengan keinginan pengguna ?					
2	Apakah petugas mengalami kesusahan dalam menjalankan aplikasi ?					
3	Apakah aplikasi ini mudah di pahami ?					
4	Apakah dengan sistem baru ini dapat membantu petugas menggunakan secara lebih cepat, tepat dan akurat					

**Tabel 3. 2 Pengujian Eksternal**

