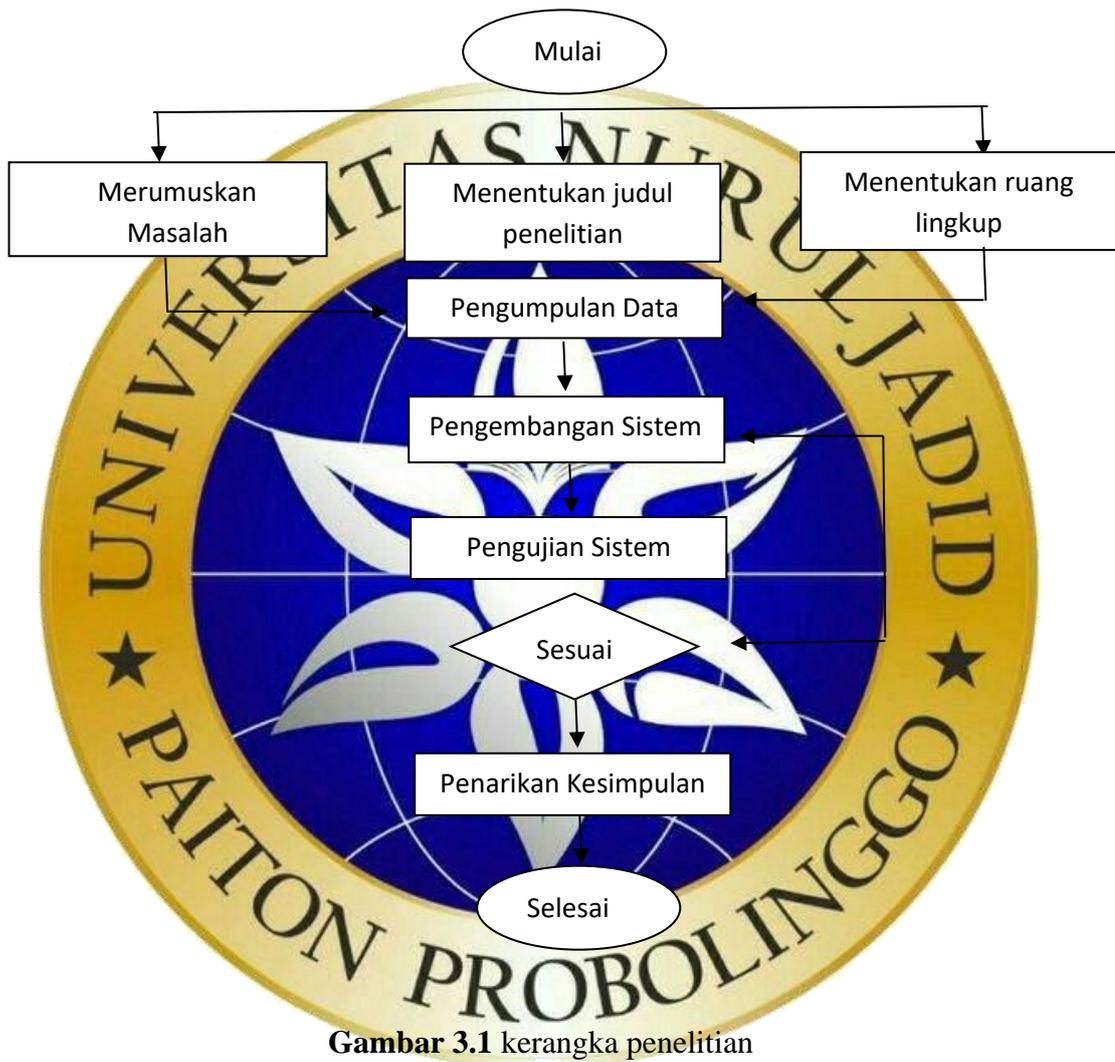


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Penelitian



Gambar 3.1 kerangka penelitian

Tahap pertama yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mencari permasalahan yang ada di MTS Miftahul Khair. Kemudian menentukan judul penelitian berdasarkan permasalahan yang ditemukan. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dengan kegiatan observasi, wawancara, dan studi literatur. Tahap selanjutnya yaitu pengembangan sistem dengan menggunakan model *prototype*. Jika pengembangan sistem yang dilakukan sudah sesuai maka

dilakukan penarikan kesimpulan yang merupakan tahapan akhir dari penelitian ini.

1.2. Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung terhadap objek yang bersangkutan yaitu di MTS Miftahul Khair dengan melakukan pencatatan mengenai sesuatu yang dibutuhkan untuk penelitian dengan cara melihat dan mengamati. Adapun hasil kegiatan observasi sebagai berikut :

Tabel 3.1. Hasil observasi

No	Tanggal	Bagian	Keterangan	Pencapaian
1	16 Januari 2021	Ka.TU	Mengamati dokumen laporan keuangan bantuan operasional sekolah	Mengetahui teknis pengelolaan laporan keuangan bantuan operasional sekolah dalam bentuk fisik
			Mengamati proses pencatatan laporan dana bantuan operasional sekolah	Mengetahui proses pencatatan laporan dana bantuan operasional sekolah
2	21 Maret 2021	Ka.TU	Mengamati dokumen laporan bantuan dana operasional sekolah	Mengetahui format laporan bantuan dana operasional sekolah

2. Wawancara

Selain melakukan observasi, wawancara juga dilakukan agar mendapatkan data serta informasi yang dibutuhkan. Wawancara dilakukan secara lisan dengan Kepala TU di MTS Miftahul Khair.

Adapun tahapan dalam proses wawancara sebagai berikut :

- a. Menyediakan pertanyaan mengenai hal-hal yang berkaitan pada penelitian.
- b. Melakukan konfirmasi kepada kepala sekolah MTS Miftahul Khair untuk melakukan wawancara dengan karyawan.
- c. Wawancara dilakukan di sekolah MTS Miftahul Khair.
- d. Menggunakan peralatan yang dibutuhkan dalam wawancara seperti kertas dan bulpoin.

Adapun draft wawancara yang dilakukan kepada Kepala TU di MTS Miftahul Khair

- a. Bagaimana proses pengelolaan dana bantuan operasional sekolah di MTS Miftahul Khair ?
- b. Apa saja masalah yang muncul yang disebabkan oleh proses pengelolaan dana BOS selama ini ?
- c. Media apa yang digunakan dalam proses pengelolaan Dana BOS ?
- d. Bagaimana proses pembuatan laporan pertanggung jawaban dana bantuan operasional sekolah ?
- e. Kapan laporan pertanggung jawaban dana bantuan operasional sekolah dilakukan ?

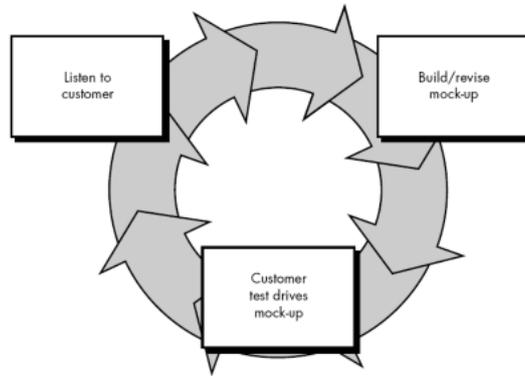
3. Studi literatur

Pengumpulan data pada penyusunan laporan ini dilakukan dengan studi pustaka, studi pustaka dilakukan dengan mencari referensi pada jurnal dan buku. Dalam jurnal ditemukan penelitian yang relevan, dimana penelitian tersebut menggambarkan konsep perancangan sistem yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.3. Model pengembangan sistem

Pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan model prototype. Dimana penjelasan mengenai model ini ada pada bab 2 dengan sub bab 2.2.8 Model pengembangan sistem SDLC. Adapun langkah-langkah dalam

menggunakan model prototype sebagaimana sudah dijelaskan pada **Gambar 3.2.** berikut:



Gambar 3.2. Model *Prototype*

Sumber : (Widiyanto , 2018)

1.) *Listen to customer* (Mendengarkan kebutuhan pengguna)

Pada tahap ini dilakukan dengan mendengarkan kebutuhan pengguna dan mengumpulkan data-data yang mendukung pembuatan perangkat lunak. Proses ini dilakukan dengan cara Observasi yang dijabarkan pada tabel 3.1, selanjutnya dilakukan wawancara dimana prosesnya telah dijabarkan pada sub bab 2 Pengumpulan data pion 3.2. Wawancara, cara lain yang dilakukan adalah Studi literatur yang dijelaskan pada poin 3 sub bab 3.2. Dari proses tersebut dikumpulkan data berupa proses pengelolaan dana BOS.

2.) *Build/revise mock-up* (Membangun tampilan antarmuka)

setelah data-data yang dibutuhkan sudah tersedia maka tahapan selanjutnya adalah *build/revise mock-up*. Pada tahapan ini akan di rancang dan dibuat sebuah desain sistem agar mempermudah peneliti dalam menuju tahap selanjutnya, maka dari itu dibutuhkan suatu cara untuk memulai sebuah sistem sehingga diharapkan bisa meningkatkan sistem yang sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna. Perancangan sistem yang digunakan ialah *flowchart*, *DFD (Data Flow Diagram)*, *ERD (Entity Relationship Diagram)*, sedangkan pada pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman *Python* dengan *framework Django*, text editor yang digunakan yaitu Visual Studio Code.

3.) *Customer test drives mock-up* (Pelanggan melakukan uji coba desain)

Pengujian dalam penelitian ini akan dilakukan menggunakan *Black Box Testing*. Pengujian akan difokuskan terhadap hasil eksekusi program yang hasilnya akan disajikan pada data uji program. Dalam pengujian ini juga dilakukan pengamatan terhadap kesesuaian fungsional program. Teknik pengujian dalam penelitian ini ada dua acara yaitu pengujian internal dan pengujian eksternal.

a. Pengujian internal

Pada tahap ini pengujian hanya akan mengevaluasi tampilan luarnya saja (desain *interface*), tanpa harus memeriksa kode programnya. Adapun perihal pengujian internal pada aplikasi pengelolaan Dana BOS sebagai berikut:

Tabel 3.2. Pengujian Internal

No	Unit Uji	Masukan/ Kondisi	Hasil yang diharapkan	Kesesuaian		Ket
				Ya	Tidak	
1	Login	Akses untuk menuju ke menu utama	<ul style="list-style-type: none"> - Jika username dan password admin sesuai maka program akan melanjutkan ke menu utama admin. - Jika username dan password bendahara sesuai maka akan melanjutkan ke menu utama bendahara. - Jika username dan password kepek sesuai maka akan melanjutkan ke menu utama kepek. 			

Tabel 3.3. Pengujian Internal (Lanjutan)

			- Jika tidak sesuai maka program tidak akan melanjutkan ke menu utama.			
T 2	Menu Master Data	Memilih Menu Periode	- Menampilkan data Periode.			
		Memilih Menu Pemasukan	- Dapat mengelolah data Periode.			
		Memilih Menu Pengeluaran	- Menampilkan data Pemasukan.			
		Memilih Menu Pengeluaran	- Dapat mengolah data Pemasukan.			
		Memilih Menu Pengeluaran	- Dapat menampilkan data Pengeluaran			
		Memilih Menu Pengeluaran	- Dapat mengolah data Pegeluaran			
3A	Menu Laporan	Memilih Periode	- Menampilkan laporan sesuai periode yang dipilih			
		Validasi Laporan	- Memvalidasi laporan			
4	Menu Validasi	Cetak Laporan	- Jika laporan sudah di validasi oleh bendahara dan kepala sekolah. Maka laporan dapat dicetak			

Tabel 3.4. Pengujian Internal (Lanjutan)

5	Menu Petugas	- Dapat Menampilkan data petugas			
		- Dapat Mengolah data Petugas			
6	Log Out	- Dapat melakukan logout			

b. Pengujian eksternal

Pada tahap ini dilakukan pengujian program secara langsung kepada pengguna untuk mengetahui apakah sistem yang telah dirancang sudah berjalan dengan baik atau belum, sehingga bisa melakukan suatu perbaikan pada sistem. Metode yang digunakan dalam pengujian ini menggunakan skala likert dimana pada skala likert meungkinkan responden untukk menyatakan pendapatnya dalam bentuk persetujuan terhadap suatu pernyataan. Pada penelitian ini pembobotan skala likert akan menggunakan kategori sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

Tabel 3.5. pengujian *user*

No	Pertanyaan	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Sistem ini mempermudah pengelolaan dana bantuan operasional sekolah.				
2	Sistem ini mempercepat pencarian data yang diperlukan.				
3	Sistem ini meningkatkan efisiensi waktu dalam pembuatan laporan.				
4	laporan yang dihasilkan oleh aplikasi ini telah sesuai format Dana BOS				
5	Sistem ini memiliki fitur sesuai dengan kebutuhan pengguna.				

4.) Implementation

Setelah tahap pengujian selesai, maka tahap selanjutnya adalah implementasi. Pada tahap ini aplikasi sudah bisa digunakan oleh pengguna secara keseluruhan sesuai dengan alur sistem yang diinginkan.



