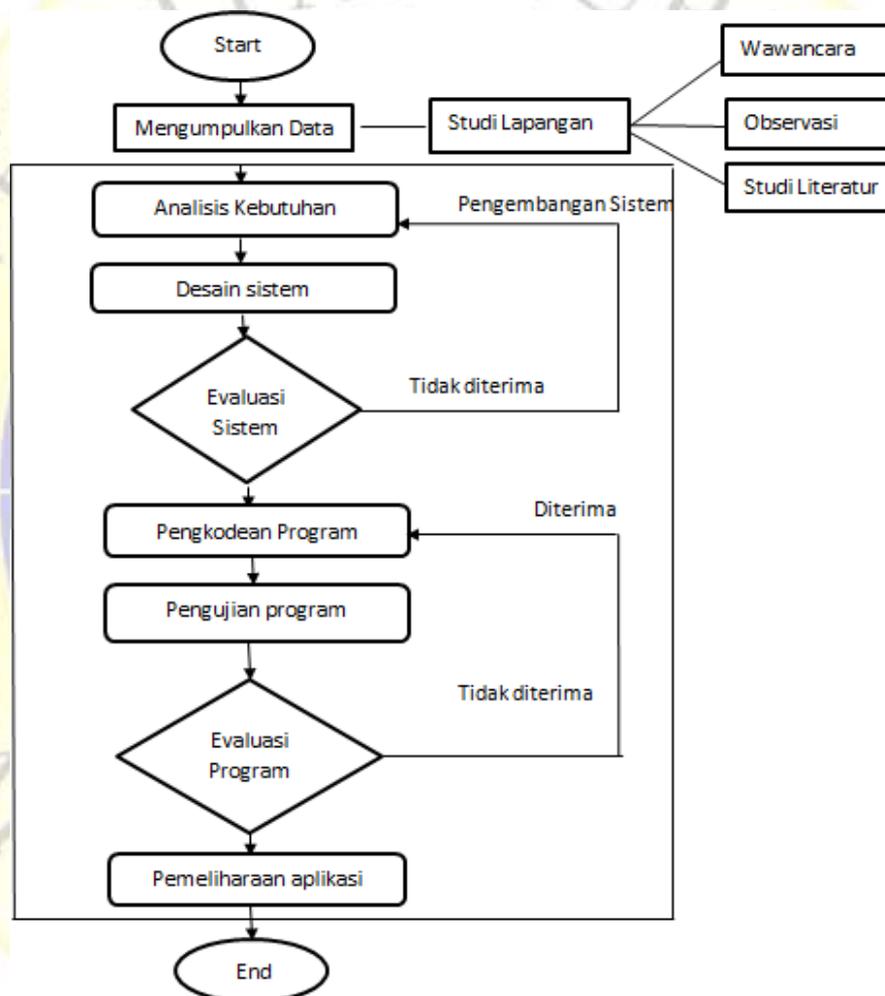


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Penelitian

Adapun langkah-langkah kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini yang bertujuan untuk mempermudah dalam merancang aplikasi adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Berdasarkan gambar diatas langkah-langkah dari kerangka penelitian akan dijelaskan lebih rinci sebagai berikut :

3.1.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan studi literatur yang bertujuan untuk memperoleh data-data yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi Zakat pay sebagai aplikasi perhitungan dan pembayaran zakat menggunakan payment gateway. Adapun penjelasan dari tiga metode penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi adalah sebuah metode yang akurat dan spesifik dalam melakukan pengumpulan data serta memiliki tujuan mencari informasi mengenai segala kegiatan usulan kebutuhan dan komplain kerusakan yang sedang berlangsung di desan karanganom kecamatan paiton untuk dijadikan objek kajian dalam sebuah penelitian. Observasi dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan dengan bolpoin dan kertas untuk mencatat hasil observasi atau menggunakan kamera sebagai pendukung dokumentasi, sehingga dapat dilihat kebutuhan sistem yang diharapkan.

Tabel 3.1 Hasil Observasi

| No | Objek | Uraian Kegiatan | Target Yang Ingin Dicapai |
|----|--|--|--|
| 1 | Panitia zakat dan masyarakat karanganom kecamatan paiton | Mengamati prosedur pembayaran zakat maupun keluhan yang berkaitan dengan Zakat pay sebagai aplikasi perhitungan dan pembayaran zakat | Mengetahui prosedur pembayaran zakat di desa karanganom kepada panitia zakat |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | menggunakan payment gateway | |
| | | Mengamati proses pembayaran zakat yang dilakukan oleh masyarakat karanganom | Mengetahui proses ataupun langkah-langkah yang dijalankan oleh panitia zakat Ketika pembayaran zakat |
| | | Mengamati proses pendataan panitia zakat yang dilakukan saat melakukan pembayaran Zakat | Mengetahui proses pendataan dan pembayaran zakat kepada panitia zakat |
| | | Mengamati permasalahan yang berkaitan dengan pembayaran zakat di desa karanganom. | Mengetahui permasalahan apa saja yang dialami oleh masyarakat karanganom Ketika melakukan pembayaran zakat. |

b. Wawancara

Wawancara adalah suatu percakapan antara dua atau lebih orang yang dilakukan oleh pewawancara dan narasumber. Wawancara (interview) memiliki tujuan yang jelas dan memiliki makna yang melebihi maksud dari percakapan biasa. Proses wawancara ini terjadi dengan adanya komunikasi bolak-balik antara pewawancara dengan orang yang diwawancarai (narasumber), untuk menggali topik tertentu yang dibahas. Berikut pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada narasumber.

Tabel 3.2 Pertanyaan Wawancara

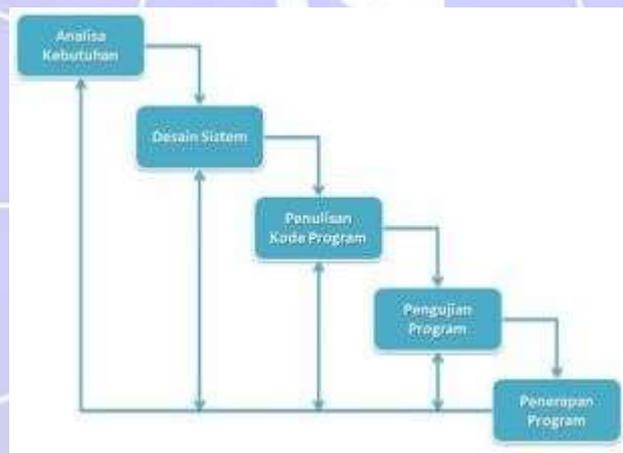
| No. | Pihak | Pertanyaan |
|-----|---|--|
| 1. | Panitia zakat | <ul style="list-style-type: none">- Bagaimana menurut bapak dalam mengoperasikan aplikasi ini?- Apakah aplikasi ini memudahkan dalam melakukan pembayaran zakat?- Apa manfaat dalam mengoperasikan aplikasi ini?- Menurut bapak apakah aplikasi ini dibutuhkan secara khusus? |
| 2. | Masyarakat | <ul style="list-style-type: none">- Seperti apa langkah-langkah atau prosedur dalam pembayaran zakat di desa ini?- Bagaimana cara anda dalam mengelola pembayaran zakat dalam aplikasi zakat ini? |
| 3. | Mustahik (orang yang berhak menerima zakat) | <ul style="list-style-type: none">- Bagaimana pandangan anda sejauh ini tentang prosedur atau langkah-langkah dalam pembayaran zakat?- Apakah anda mendapatkan kemudahan dari panitia zakat dalam menerima zakat? |

c. Study Literatur

Metode studi literatur ini adalah serangkaian yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, yaitu dengan membaca dan mencatat serta mengelolah bahan penelitian, Dengan melakukan studi kepustakaan, mengumpulkan, mencatat dan memahami kitab-kitab yang berhubungan dengan aplikasi zakat.

3.2 Model Pengembangan

Dalam penelitian ini yang bertujuan untuk menciptakan aplikasi zakat berbasis android, metode pengembangan yang diambil adalah Waterfall. Waterfall Model merupakan salah satu model Software Development Life Cycle (SDLC) yang terdiri dari tahapan analisis, kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian dan pemeliharaan secara berurutan sehingga proses pengembangan tidak akan berlanjut ketahap berikutnya apabila fase sebelumnya belum selesai (Misha & Dubey, 2013). Berikut pada Gambar 1 merupakan penggambaran dari tahapan-tahapan dari waterfall model.



Gambar 3.2 Metode Waterfall

Berdasarkan gambar diatas langkah-langkah dari Waterfall Model akan dijelaskan lebih rinci sebagai berikut :

3.2.1 Analisis Kebutuhan

Rekayasa Kebutuhan atau analisis kebutuhan dapat diartikan sebagai kemampuan, syarat atau kriteria yang harus dipenuhi oleh aplikasi, sehingga apa yang diinginkan pengguna dari aplikasi dapat diwujudkan. Pada penelitian ini, pengumpulan bahan yang digunakan diperoleh melalui Wawancara dan Observasi pada masyarakat karanganom.

1. Desain Sistem

Desain sistem adalah tahapan berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan dengan menyatukan beberapa elemen terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh untuk memperjelas bentuk sebuah sistem dan pada tahap ini metode yang digunakan dalam mendesain sistem dari Aplikasi Zakat Pay sebagai aplikasi perhitungan dan pembayaran zakat menggunakan Payment gateway adalah *DFD (Data Flow Diagram)*, *ERD (Entity Relationship Diagram)*. Pada tahap perancangan ini dibuat sebuah desain alur program aplikasi yang akan dibangun.

2. Penulisan Kode Program (Koding)

Koding merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer dengan menggunakan aplikasi android studio sebagai code editor. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan di maksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing yang telah dibuat.