BAB 3
METODE PENELITIAN

3.1 BAHAN PENELITIAN

Bahan penelitian berisi bahan-bahan yang digunakan untuk melakukan penelitian. Dalam bidang TI yang bekerja dengan informasi sebagai obyek, informasi dapat menjadi bahan penelitian. Hal lain yang dapat menjadi bahan penelitian adalah proses bisnis yang berlaku dan domain bisnis serta domain sistem informasi.

3.2 ALAT PENELITIAN

Sistem Operasi dan program-program aplikasi yang dipergunakan dalam dalam pengembangan sistem informasi ini adalah:

1. Prosesor : Intel Core i3 6006U-dual-core 2GHz
2. System type : 64-bit operation system
3. RAM : 4.00 GB
4. Bahasa Pemrogaman : Python 3.1.0
5. Framework : Django
6. Basisdata : SQLite3
7. Text Editor : Sublime Text

3.3 JALAN PENELITIAN

Metode yang digunakan pada pembangunan sistem pelayanan masyarakat adalah *waterfall*. Metode ini merupakan metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara skuensial atau terurut. Tahapan dalam metode *waterfall* adalah sebagai berikut (Rosa et al, 2015) :

1. Analisis Kebutuhan *Software*

Sistem Pelayanan Masyarakat akan dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna di BNNK Sleman, akan dilakukan pengumpulan informasi dengan berbagai cara diantaranya observasi dan survei langsung.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA

Informasi akan dianalisa sehingga didapatkan data mengenai kebutuhan yang akan diperlukan sistem nantinya.

2. Desain

   Sistem Informasi ini akan didesain sebaik mungkin, yang pastinya akan mudah untuk dipahami pihak BNNK Sleman dan masyarakatnya.

3. Kode Program (*Code Generation*)

   Merupakan tahap pemrograman (*coding*) yang akan menggunakan bahasa pemrograman python, Django sebagai *framework* dan SQlite sebagai basis data.

4. Pengujian (*Testing*)

   Pengujian akan di lakukan menggunakan metode *Black box Testing.* Pengujian *blackbox (blackbox testing)* adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada input dan output sistem (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian merupakan salah satu tahap yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak (Iskandaria, 2012).

5. Pendukung atau Pemeliharan (*Support*)

   Mendefinisikan upaya-upaya pengembangan terhadap sistem yang sedang dibuat dalam menghadapi dan mengantisipasi perkembangan maupun perubahan sistem bersangkutan terkait dengan *hardware* dan *software. Hardware* yang digunakan yaitu dengan spesifikasi operating *system windows* 10 pro 64-bit, *processor intel core* i3 6006U-dual-core 2GHz, Memory RAM 4gb (Kurniawati et al, 2021).

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA