# BAB III

# METODE PENELITIAN

## Waktu dan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan saat bulan november sampai dengan bulan Februari 2019 di Kantor DPRD Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan.

## Jenis Penelitian

Dalam menyelesaikan skripsi ini, jenis penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Penelitian pustaka (*Library Research*), yaitu penelitian yang di lakukan dengan menggunakan beberapa buku sebagai referensi untuk penulisan.
2. Penelitian lapangan (*Field Research*), yaitu penelitian dilakukan dengan cara mengamati aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh pihak DPRD Kota Makassar.

## Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara :

1. Observasi

Penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang akan dijadikan bahan dasar dalam perancangan sistem.

1. Wawancara

Penelitian dilakukan dengan proses tanya jawab, merupakan tehnik pengumpulan data secara langsung dengan bagian tehnologi dan informasi.

## Alat dan Bahan Penelitian

### Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian berupa :

1. Perangkat Lunak (Software)
2. Sistem Operasi : Windows 7
3. Web Server : XAMPP V 7.3.12: (Apache, 2.4.41; PHP, 7.3.12; MariaDB, 10.4.10; phpMyAdmin, 4.9.2)
4. Web Browser : Google Chrome
5. Web Editor : Visual Studio Code
6. Perangkat Keras (Hardware) :

Satu Unit Laptop dengan Spesifikasi yaitu :

1. Processor : U7300 Intel Inside
2. Memory : DDR 3 4 GB
3. Harddisk :500 GB
4. Alat Desain

Dalam penelitian ini penulis menggunakan alat bantu dalam menganalisa dan mempeljari sistem yang dirancang. Alat bantu yang digunakan yaitu:

* 1. Use Case Diagram.
  2. Class diagram.
  3. Sequence Diagram.
  4. Activity Diagram.
     1. **Bahan Penelitian**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Dokumen/data Komisi
2. Data Keluhan/Aspirasi

## Metode Pengujian

Pengujian perangkat lunak yang digunakan adalah metode pengujian *Black-Box*. Dengan metode pengujian ini, akan menguji apakah ada kesalahan pada : interface, basisdata, performansi, inisialisasi dan terminasi serta apakah setiap fungsinya sudah dinyatakan valid.

* 1. **Tahap Penelitian**

Ada beberapa tahapan utama dalam pelaksanaan penelitian ini. Ada tahapan yang sedang berlangsung , yang telah dilaksanakan dan yang masih dalam perencanaan. Penjelasan dari tahapan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Analisis Sistem

Tahapan ini adalah tahapan dimana peneliti melakukan pengamaatan sistem yang saat ini diterapkan oleh pihak DPRD kota Makasar.

1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data baik berupa wawancara,observasi danbahan-bahan pustaka yang berhubungan dengan sistem yang akan dirancang. Pelaksanaan tahap ini sejalan dengan pelaksanaan tahapan pengamatan sistem.

1. Desain Sistem

Setelah melakukan Pengamatan Sistem dan Pengumpulan Data maka tahap berikutnya adalah proses desain sistem, baik itu sistem yang sedang berjalan ataupun sistem yang akan diusulkan.

1. Pembuatan Sistem

Pembuatan Sistem adalah suatu tahapan dimana penulis membangun sistem yang telah didesain.

1. Pengujian Sistem

Dalam tahapan ini akan diuji aplikasi (prototipe) yang telah dirancang apakah masih terdapat kesalahan pada interface, basisdata, performansi, inisialisasi-terminasi atau apakah fungsi-fungsi yang diuji telah valid.

* 1. **Jadwal Penelitian**

Penelitian dilakukan mulai pada bulan November sampai dengan bulan februari 2019 dengan perincian kegiatan dapat dilihat pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Jadwal Penelitian**

| No | Jenis Kegiatan | 2019 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| November | | | | Desember | | | | | jannuai | | | | | Februari | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 1 | 2 | 3 | 4 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Analisis Sistem |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Pengumpulan Data |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Desain Sistem |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Pembuatan Sistem |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Pengujian Sistem |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |