# BAB III

# METODE PENELITIAN

## Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan saat bulan Desember 2019 sampai dengan bulan Maret 2020 yang bertempat Di Kantor Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Makassar, tepatnya di Jalan A.P. Pettarani Blok E No. 1-2 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 Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Kota Makassar.

## Sumber Data

* + 1. **Data Primer**

Yaitu data yang dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan permasalahan yang sedang ditanganinya. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan.

* + 1. **Data Sekunder**

Yaitu data yang telah dikumpulkan untuk maksud selain menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Data ini dapat ditemukan dengan cepat. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah artikel,buku, jurnal serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

## Metode Pengumpulan Data

Metode 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.

## Bahan dan Alat Penelitian

### Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian berupa :

1. Perangkat Lunak (*Software*)
2. Sistem Operasi : Windows 10
3. Web Server : Hosting (Apache, 2.4.41; PHP, 7.3.12; MariaDB, 10.4.10;phpMyAdmin, 4.9.2)
4. Web Editor : Visual Studio Code dan Android Studio
5. Web Browser : Google Chrome
6. Perangkat Keras (*Hardware*) :

Satu Unit Laptop dengan Spesifikasi yaitu :

1. Processor : U7300 Intel Inside
2. Memory : DDR3 4 GB
3. Harddisk :500 GB
4. Alat Desain

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

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

### Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Dokumen atau data terkait tentang Komisi bersangkutan
2. Data Aspirasi
3. Data Masyarakat.

## 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. **Urutan Kegiatan**

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. Pengumpulan Data

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

1. Analisis Sistem

Tahapan ini adalah tahapan dimana peneliti melakukan pengamatan sistem yang saat ini diterapkan oleh pihak Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) kota Makasar.

1. Desain Sistem

Setelah melakukan Pengumpulan Data dan Pengamatan Sistem 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. Coding

Coding adalah suatu tahapan dimana penulis mengkonversi rancangan sistem yang diusulkan ke dalam bentuk kode atau bahasa pemrograman website dan android.

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 Kegiatan**

Penelitian dilakukan mulai pada bulan Desember 2019 sampai dengan bulan Maret 2020 dengan perincian kegiatan dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

| No | Jenis Kegiatan | 2019 | | | | 2020 | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Desember | | | | Januuari | | | | Februari | | | | Maret | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Analisis Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Desain Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Pembuatan Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Coding |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Pengujian Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |