

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

3.1.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini full dilakukan selama 5 bulan dimulai dari 17 Oktober 2019 sampai dengan 17 Februari 2020.

3.1.2 Tempat Penelitian

Penelitian dalam pengambilan data skripsi ini dilakukan di Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandar Lampung.

3.2 Sumber Data

Sumber data yang penulis gunakan dalam permasalahan skripsi ini yaitu data primer dan sekunder.

- a. Sumber data primer dalam pelaksanaan skripsi ini adalah Sekretaris Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandar Lampung
- b. Sumber data sekunder skripsi ini adalah tupoksi (tugas pokok dan fungsi Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandar Lampung).

3.3 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang sesuai dengan permasalahan skripsi ini, maka penulis menggunakan metode sebagai berikut :

- a. Studi Literatur

Pencarian informasi melalui media internet tentang bahan bahan yang berhubungan dengan masalah yang dibahas untuk melengkapi penulis dalam skripsi ini.

- b. Observasi

Metode observasi adalah kegiatan mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung kepada objek yang diteliti.

c. Wawancara

Metode wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan – pertanyaan atau tanya jawab langsung dengan narasumber yang berhubungan dengan masalah – masalah yang dibahas. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara langsung dengan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Bandar Lampung.

d. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mengambil gambar objek - objek yang diteliti.

3.4 Metode Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah dalam mengajukan solusi alternatif pada penelitian ini menggunakan metode waterfall. Metode waterfall merupakan salah satu jenis metode yang digunakan dalam melakukan sebuah pengembangan sistem. Tahapan pada metode waterfall adalah sebagai berikut :

a. *Requirement Analysis*

Requirement Analysis menjelaskan segala kendala dan tujuan serta mendefinisikan apa yang diinginkan dari sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini dilakukan menjadi acuan untuk menerjemahkan kebutuhan ke dalam bahasa pemrograman.

b. *System Design*

Tahapan ini adalah pembuatan desain dari sebuah sistem. Dalam tahapan ini, tidak hanya desain *interface* sistem yang dikembangkan, namun juga dikembangkan desain dari alur sistem tersebut. Desain ini menggambarkan bagaimana satu sistem tersebut bisa bekerja, mulai dari tampilan awal, fungsi tombol, hingga output yang akan di hasilkan.

c. Implementation

Tahapan dimana keseluruhan desain diubah menjadi kode-kode program. Kode dan *script* akan di masukkan ke dalam desain sistem tersebut, sehingga nantinya desain dari sistem tersebut bisa berjalan dengan lancar dan juga baik. Kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul yang selanjutnya akan diintegrasikan menjadi sistem yang lengkap.

