

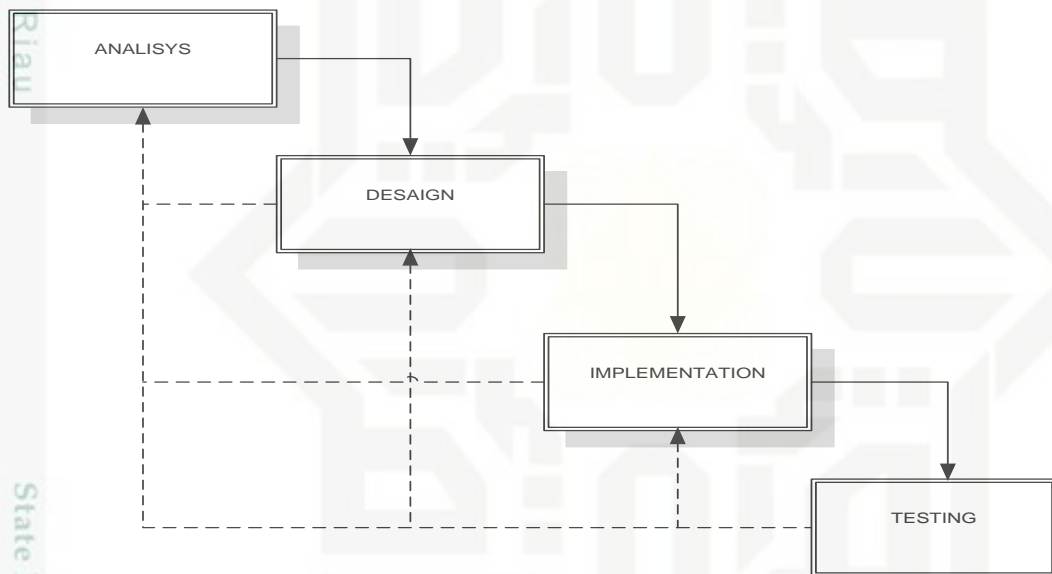
## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang tahapan pengembangan sistem, jenis dan sumber data, objek, lokasi dan jadwal penelitian.

#### 3.1 Tahapan Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *System Development Life Cycle (SDLC)*. Tahapan SDLC dapat dilihat pada Gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1 Metode *Waterfall*

##### 1. Analisa Masalah

Pada tahapan ini aktivitas yang dilakukan antara lain:

###### a. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan 2 cara yaitu:

###### 1) *Interview*

Mengumpulkan data dengan cara wawancara secara langsung.

Wawancara dapat dilihat pada Lampiran Wawancara.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Observasi

Pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan kerja. Data absen dapat di lihat pada Lampiran Absen.

b. Kajian pustaka

Melakukan penelitian di perpustakaan dengan cara mencari buku dan jurnal serta mempelajari literatur-literatur yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti.

2. Analisa sistem

Aktivitas dalam tahapan analisa sistem adalah:

a. Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi setiap permasalahan yang ditemui pada sistem yang berjalan.

b. Analisa Sistem

Sistem yang berjalan saat ini masih dilakukan dengan cara konvensional dan berkas atau catatan transaksi masih di simpan dalam bentuk *file* dan berkas sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama dalam membuat atau merekap laporan.

c. Analisa Kebutuhan

1) Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional mendeskripsikan fitur-fitur yang ada pada sebuah sistem agar sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

2) Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional meliputi kebutuhan *hardware* dan *software*.

3. Perancangan sistem

Aktivitas dalam perancangan sistem adalah:

- a. Melakukan permodelan menggunakan UML yang meliputi *use case diagram*, *sequence diagram*, *class diagram* dan *activity diagram*.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Memodelkan data

c. *Interface design*

1) *Output*

2) *Input*

3) *Proses*

4) *Database*

4. *Coding*

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan sistem yang dirancang pada tahapan sebelumnya.

5. Pengujian dan implementasi

Setelah sistem selesai dibuat maka akan dilakukan pengujian sistem dan setelah sistem di uji maka akan di implementasikan.

### **3.2 Jenis Dan Sumber Data**

#### **3.2.1 Jenis Data**

Jenis data yang di butuhkan dalam penelitian ini adalah :

1. Data primer yang langsung dikumpulkan adalah tentang jadwal piket Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Kampar.
2. Data sekunder diperoleh dari buku - buku dan penelitian terdahulu sebagai referensi untuk penelitian yang dilakukan.

#### **3.2.2 Sumber Data**

Sumber data pada penelitian ini berasal dari Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Kampar dan sumber data untuk penelitian terdahulu data diperoleh dari *internet* dalam bentuk jurnal.

### **3.3 Lokasi Dan Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Kampar yang berada di kantor Bupati Kampar.