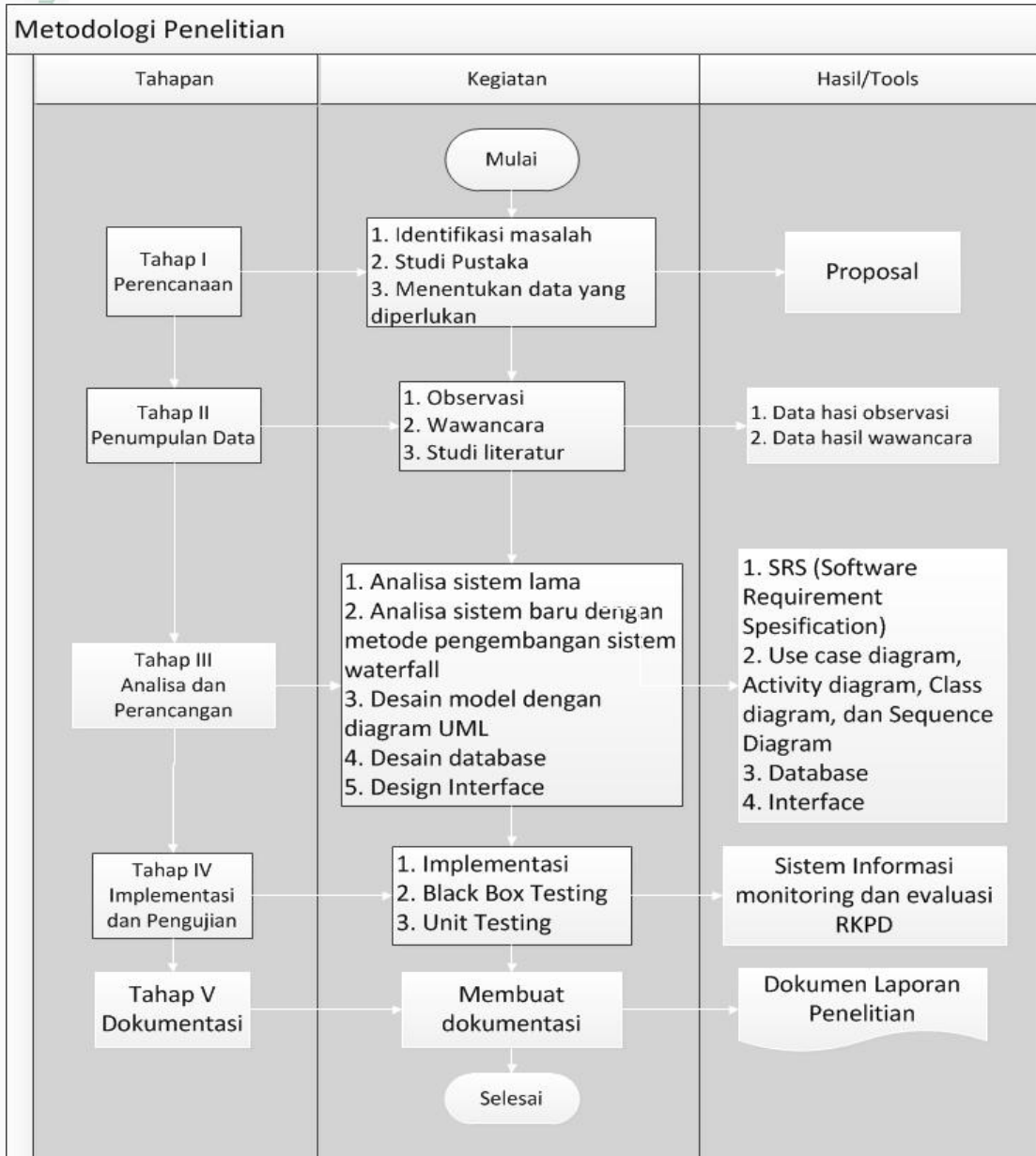


1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Proses Alur Penelitian



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

Gambar 3.1 merupakan alur metodologi penelitian yang terdiri atas lima tahap, yakni tahap perencanaan, tahap pengumpulan data, tahap analisa dan perancangan, tahap implementasi dan pengujian, serta tahap dokumentasi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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.

3.2 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahap awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Hal ini dikarenakan dalam pengembangan sistem informasi dengan metode *waterfall* terlebih dahulu adanya perencanaan terhadap suatu sistem yang akan dikembangkan. Pada tahap ini akan dibahas semua rencana kedepan terkait dengan Sistem Informasi *Monitoring* dan Evaluasi RKPD yang akan di bangun. Diantaranya:

1. Identifikasi Masalah

Melakukan identifikasi dan mengamati secara langsung bagaimana sistem yang sedang berjalan, sehingga nantinya akan ditemukan kelebihan dan kekurangan dari sistem yang berjalan saat ini tersebut. Kekurangan yang telah ditemukan dan teridentifikasi tersebut akan menjadi acuan dalam menetapkan judul yang tepat dalam penulisan laporan penelitian yang mengembangkan sistem informasi untuk menutupi kekurangan-kekurangan dan kenadala-kendala pada sistem yang berjalan pada BAPPEDA Kuantan Singingi saat ini. Selanjutnya dari identifikasi masalah ini juga dapat ditentukan batasan masalah atau ruang lingkup dari penelitian tersebut.

2. Menentukan Data yang Dibutuhkan

Merencanakan jenis dan sumber data serta alat dan teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yang dirincikan sebagai berikut:

1. Data primer, yaitu data utama yang diperoleh dari beberapa dokumentasi umum, seperti wawancara, observasi dan data-data dari bagian pemasaran perusahaan.
2. Data sekunder, yaitu data pendukung yang sesuai dengan topik penelitian, seperti studi literatur, buku-buku dan jurnal, yang dapat membantu secara teoritis dalam pembuatan sistem.

3.3 Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa teknik yang dilakukan sesuai dengan penelitian yaitu:

1. Observasi, yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke instansi BAPPEDA Kuantan Singingi dengan melihat secara langsung seperti apa

Hak Cipta Diindungi 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.

SKPD memberikan laporan RKPD kepada BAPPEDA khususnya Bidang Data dan Litbang, mengamati bagaimana staff Bidang Data dan litbang merkapitulasi dan mengevaluasi seluruh RKPD yang telah dilaporkan oleh masing-masing SKPD yang terdapat pada kabupaten Kuantan Singingi. Sehingga dari hasil pengamatan tersebut akan dapat dilakukan analisa awal dalam mengembangkan dan merancang sistem informasi hingga implementasi Sistem Informasi *Monitoring* dan Evaluasi RKPD.

2. Wawancara, yaitu melakukan wawancara kepada bapak Erick Maison Putra, SE, M.Si selaku staff Bidang Data dan Litbang. Sehingga akan diperoleh data baik itu kelebihan maupun kekurangan pada sistem lama yang akan diselesaikan dengan sistem yang akan dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3.4 Tahap Analisa dan Perancangan Sistem

Langkah – langkah pada tahap analisa dan perancangan sistem:

1. Analisa sistem lama.

Melakukan analisa terhadap sistem yang ada pada BAPPEDA saat ini, seperti rekapitulasi laporan masing-masing SKPD yang ada di kabupaten Kuantan Singingi serta tata cara pelaporan dari SKPD kepada BAPPEDA.

2. Analisa sistem baru.

Melakukan analisa terhadap permasalahan yang telah dipetakan dalam sistem baru dan beberapa modul yang sesuai dengan kebutuhan instansi dalam menyesuaikan aktifitas pengguna sistem. Sistem yang baru mempunyai fitur penyimpanan data menggunakan *database*, rekapitulasi dan pelaporan menggunakan sistem, sehingga kinerja Bidang Data dan Litbang lebih efektif dan efisien. Sistem usulan ini akan dikembangkan menggunakan metode *water fall*.

3. Perancangan sistem

Perancangan sistem menggunakan desain model *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence 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.

4. *Design database*

Perancangan *database* dengan menggunakan MySQL.

5. *Design interface*

Perancangan *interface* dengan aplikasi Balsamiq Mockups 3

3.5 Tahap Implementasi dan Pengujian

Pada tahap ini dilakukannya implementasi terhadap sistem berdasarkan perancangan sistem yang telah dilakukan. Kemudian dilakukan tahap pengujian dengan menggunakan metode *black-box testing* (*interface* dan *form validation*) dan *unit testing*. Pada *black-box testing* akan dilakukan pengujian terhadap *interface* dan *form validation* yang dimiliki Sistem Informasi *Monitoring* dan Evaluasi RKPD. Sedangkan *unit testing* dilakukan pengujian terhadap *input-an* data Sistem Informasi *Monitoring* dan Evaluasi RKPD.

3.6 Dokumentasi

Tahap akhir dari penelitian ini adalah dokumentasi, yakni mendokumentasikan seluruh kegiatan yang dilakukan pada Tugas Akhir ini. Proses dokumentasi ini bertujuan untuk memberikan bukti nyata terhadap penelitian yang dilakukan. Hasil dari dokumentasi ini adalah laporan Tugas Akhir.