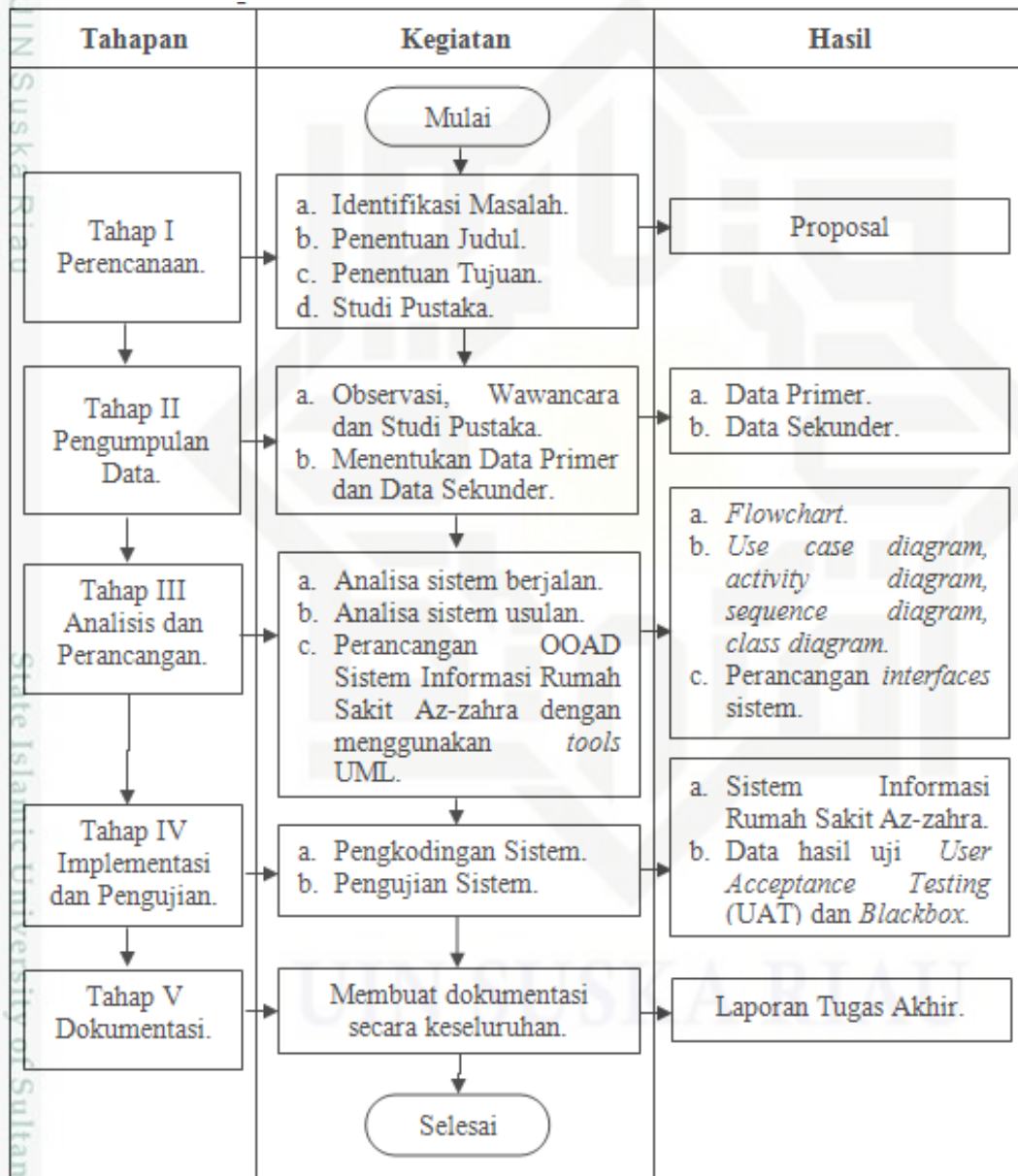


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Proses Alur Penelitian

Penulis melakukan penelitian mulai dari proses perencanaan sampai pembuatan laporan tugas akhir yang dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian.  
 (Sumber: Data Primer, 2017)

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

## 3.2 Tahapan Metodologi Penelitian

### 3.2.1 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan adalah tahap dalam merencanakan penelitian, mulai dari penentuan judul, objek penelitian, tujuan yang ingin dicapai dari suatu penelitian, hingga studi pustaka yang dibutuhkan. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah:

1. Identifikasi Masalah

Melakukan peninjauan ke tempat penelitian untuk memperoleh fakta dengan mengembangkan, mencatat dan menganalisis data serta mengamati proses bisnis yang ada pada unit kerja yang diteliti di Rumah Sakit Az-zahra yang beralamat di Jl. Rambutan No. 3 RK Harapan Ujung Batu.

2. Penentuan Judul

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada objek penelitian, maka penulis menentukan judul penelitian sesuai dengan masalah yang diteliti yaitu Rancang Bangun Sistem Informasi Rumah Sakit berbasis Web di Rumah Sakit Az-zahra.

3. Penentuan Tujuan

Memperjelas tentang apa saja yang menjadi sasaran dari penelitian ini. Adapun tujuan penelitian ini yaitu Rancang Bangun Sistem Informasi berbasis Web yang bisa membantu pelayanan rawat jalan di Rumah Sakit Az-zahra.

4. Studi Pustaka

Merupakan instrumen pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan jurnal, buku dan referensi lainnya yang dapat mendukung dasar penelitian. Adapun buku-buku yang harus dibaca adalah buku dengan judul analisa dan perancangan, rekayasa perangkat lunak, Membangun sistem Informasi dengan menggunakan web dan PHP, serta beberapa buku yang mendukung lainnya. Selain buku, jurnal juga mengambil peranan penting untuk wawasan dan panduan peneliti sebagai dasar-dasar referensi yang kuat bagi peneliti dalam melakukan penelitiannya.

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

### 3.2.2 Tahap Pengumpulan Data

#### 1. Teknik Pengumpulan Data.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

##### a. Pengamatan (Observasi).

Observasi ini dilakukan di Rumah Sakit Az-zahra untuk mengamati keadaan sesuai dengan topik yang akan diteliti.

##### b. Wawancara.

Wawancara dilakukan di Rumah Sakit Az-zahra untuk bagian rekam medis yaitu Bapak Ifki Ifdal, A.Md.RM dan bagian penjualan obat di apotek yaitu Ibu Efrita Santi, S.Farm yang dapat membantu dalam pengumpulan data mengenai topik yang akan diteliti.

#### 2. Data Primer dan Sekunder.

Dalam pengumpulan data terdapat data primer dan data sekunder yang digunakan adalah:

##### a. Data Primer.

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari objek penelitian, meliputi:

- 1.) Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data-data rekam medik pasien rawat jalan serta data-data obat apotek yang tersimpan di dalam arsip.
- 2.) Data dari hasil wawancara.

##### b. Data Sekunder.

- 1.) Data dari rekam medik pasien rawat jalan dan data apotek Rumah Sakit Az-zahra seperti sejarah, visi misi, struktur organisasi, SOP dan rencana strategis.
- 2.) Data yang diperoleh dari buku-buku, jurnal ilmiah dan internet sesuai dengan topik penelitian penulis yang dapat dijadikan sebagai referensi.

### 3.2.3 Tahap Analisa dan Perancangan

Langkah-langkah untuk menganalisa dan merancang sistem yaitu:

1. Memetakan masalah dasar yang dialami oleh komponen instansi terkait. Sehingga dapat diketahui bagaimana cara mengatasi permasalahan tersebut dengan benar.
2. Menganalisa permasalahan yang telah dipetakan untuk kemudian digunakan dalam dasar perancangan sistem baru dengan rekomendasi manfaat sesuai kebutuhan dari instansi terkait.
3. Menggunakan metodologi Waterfall dalam pengembangan sistem hingga tahap pengkodean sistem.
4. Perancangan sistem usulan menggunakan metode *Object Oriented Analyst dan Design* (OOAD) menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang menghasilkan *use case diagram* untuk menggambarkan peranan dari setiap *user interface* yang terlibat langsung di dalam sistem. *Activity diagram*, digunakan untuk menggambarkan urutan kegiatan di dalam sistem. *Sequence diagram*, untuk menggambarkan perilaku pada sebuah skenario yang dapat memberikan kejelasan sejumlah objek dan pesan-pesan yang telah diletakkan pada sebuah *use case diagram*. *Class diagram* digunakan untuk menggambarkan hubungan antara satu data dengan data yang lainnya.
5. Perancangan *Graphic User Interfaces* untuk membuat desain terhadap *form* yang akan digunakan di dalam sistem yang disesuaikan dengan bentuk *form* manual ataupun mengikuti dokumentasi dari instansi, *Design Menu Structure* mendesain struktur menu yang akan digunakan di dalam sistem, kegiatan ini dilakukan juga berdasarkan dokumentasi dari instansi, *Design Interface* melakukan desain bentuk *interface* sistem sesuai dengan kebutuhan instansi terhadap sistem.

#### 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.



### 3.2.4 Tahap Implementasi dan Pengujian

Tahap implementasi yaitu proses pengkodean yang akan menghasilkan sebuah sistem informasi sehingga dapat digunakan sebagaimana mestinya oleh pengguna sistem. Pengujian sistem dilakukan setelah sistem selesai dalam tahap pengkodean. Tahap pengujian dilakukan bertujuan untuk menguji fungsi sistem yang telah dibuat sesuai dengan perancangan sistem yang telah dibuat dengan menggunakan metode *User Acceptance Testing* (UAT) dan *Blackbox*.

### 3.2.5 Tahap Dokumentasi

Mendokumentasikan seluruh kegiatan yang dilakukan pada tugas akhir ini. Mulai dari proses pendahuluan, perencanaan, pengumpulan data, analisis dan perancangan sistem, implementasi serta pengujian sistem. Hasil dari dokumentasi ini adalah laporan tugas akhir.

#### 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.