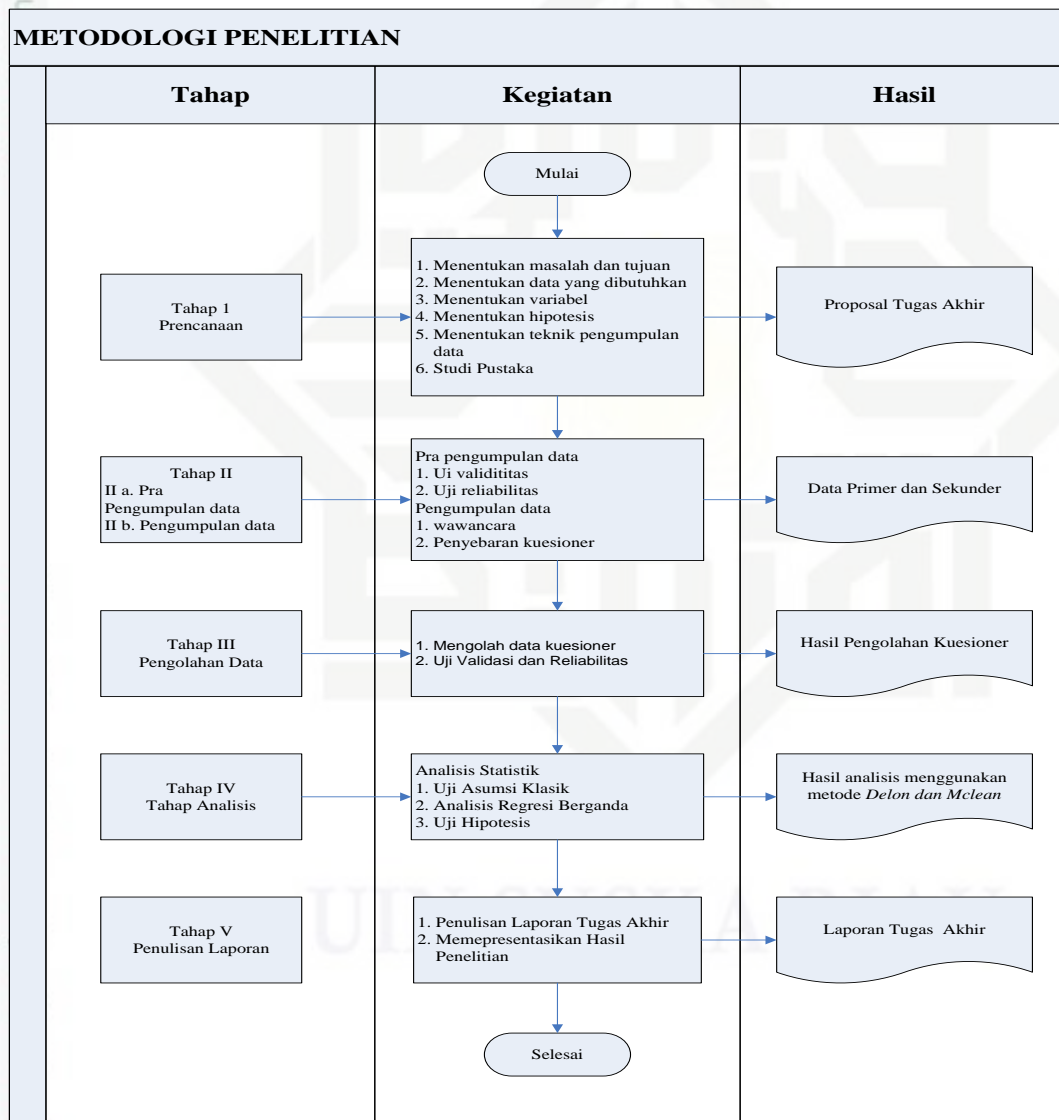


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Proses metodologi penelitian merupakan langkah demi langkah dalam penyusunan Tugas Akhir mulai dari proses pengumpulan data hingga pembuatan laporan Tugas Akhir. Untuk mempermudah dalam menjelaskan proses ini terlebih dahulu dibuat dalam bentuk *flowchart* dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 *Flowchart* Metodologi Penelitian 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.

Berdasarkan diagram di atas dapat dijelaskan secara detail tahapan dalam melakukan penelitian tugas akhir sebagai berikut:

3.1 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan adalah tahapan yang harus direncanakan saat akan melakukan penelitian yang direncanakan adalah:

1. Merumuskan Masalah

Melakukan pengamatan yang berhubungan dengan kualitas sistem, kualitas informasi, kepuasan pengguna dan penggunaan informasi terhadap kesuksesan sistem.

2. Data yang dibutuhkan

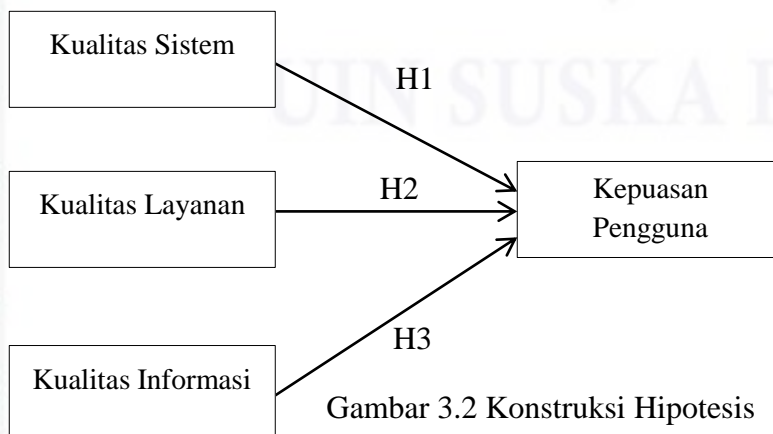
Penentuan data ini dilakukan setelah melakukan observasi langsung, melihat dan menyusun data-data apa saja yang dibutuhkan terkait dengan penelitian Tugas Akhir ini.

3. Menentukan Variabel

Variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan variabel dari model *Delone* dan *Mclean*, variabel yang digunakan adalah variabel kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan yang merupakan variabel X. dan variabel kepuasan pengguna merupakan variabel Y.

4. Merumuskan Hipotesis

Terkait dengan adanya penerapan SIKAD di UIR. maka dibutuhkan perumusan hipotesis untuk selanjutnya diuji kebenarannya karena hipotesis merupakan jawaban sementara.



Gambar 3.2 Konstruksi Hipotesis
(Sumber : Rio Jumardi dkk, 2015)

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.

Keterangan:

H1 : kualitas sistem berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

H2 : kualitas pelayanan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

H3 : kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

5. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pembuatan laporan perlu dilakukan teknik pengumpulan data berupa studi literatur, observasi, dan wawancara.

6. Studi Pustaka

Dalam pembuatan laporan tentu saja penulis memerlukan informasi-informasi yang akurat. Melalui studi pustaka, segala sesuatu yang berkaitan informasi dan landasan teori dalam pembuatan laporan Tugas Akhir.

3.2 Tahap Pra Pengumpulan Data

Yaitu tahap yang dilakukan sebelum melakukan pengumpulan data.

Dimana tahap ini dilakukan untuk menguji apakah data yang akan digunakan pada penelitian ini validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Melakukan uji validitas terhadap data yang akan diuji, untuk mengetahui data tersebut valid atau tidak sebelum dilakukan pengolahan data.

2. Uji Reliabilitas

Melakukan uji reliabilitas terhadap data yang akan diolah dalam pengumpulan data, mengetahui data yang akan diolah teruji kebenarannya atau tidak sebelum melakukan pengolahan data.

3.3 Tahap Pengumpulan Data

Yaitu mengumpulkan data-data dari bagian akademik di UIR, bagian IT, dan mahasiswa yang berkaitan dengan penelitian. Data-data tersebut dikumpulkan dengan cara sebagai berikut:

1. Wawancara

Peneliti bertatap muka langsung dengan narasumber bagian akademik UIR dan pihak IT di UIR dengan mengajukan beberapa pertanyaan secara

langsung terkait dengan proses sistem informasi akademik dan ke beberapa mahasiswa UIR yang memakai SIKAD.

2. Penyebaran Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Pada penelitian ini kuesioner yang disebarkan dalam jumlah terbatas yaitu mengambil sampel dari mahasiswa yang menggunakan SIKAD.

Menurut Riduwan (2007) kuesioner atau daftar pertanyaan disusun dengan memperhatikan atau menerapkan skala *likert*, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang variabel penelitian. Dengan skala *likert* maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel.

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif dalam Sanjaya dkk (2013), antara lain:

Sangat Setuju (SS)	diberi nilai 4
Setuju (S)	diberi nilai 3
Tidak Setuju (TS)	diberi nilai 2
Sangat Tidak Setuju (STS)	diberi nilai 1

Penulis menentukan banyaknya sampel berdasarkan rumus *slovin* dapat dilihat pada Rumus 2.1.

Jumlah populasi Mahasiswa UIR yang terdaftar di SIKAD ditahun 2013, 2014, dan 2016 sebanyak 25.066 orang mahasiswa dengan tingkat kesalahan pengambilan sampel 10%, maka akan diambil sampel sebanyak:

$$N = 25.066$$

$$E = 10\% = 0,1$$

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{25.066}{1+25.066 (0,1)^2}$$

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.

$$n = \frac{25.066}{1+250,66}$$

$$n = \frac{25.066}{251,66}$$

$$n = 99,60$$

Dari Rumus *slovin* di atas maka didapat jumlah sampel pada penelitian ini adalah 99,60 yang digenapkan menjadi 100 responden.

Karena jumlah populasi seluruh responden 25.066 dan mendapatkan jumlah sampel sebanyak 100 responden, maka peneliti menggunakan teknik *Cluster Sampling*. Teknik ini digunakan jika populasi sangat banyak atau luas, menentukan mana yang dijadikan sampelnya, maka wilayah populasi terlebih dahulu ditentukan secara *random*, dan menentukan jumlah sampel yang digunakan pada masing-masing daerah tersebut dengan menggunakan teknik *proposional stratified random sampling* mengingat jumlahnya yang bisa saja berbeda.

3.4 Tahap Pengolahan Data

Pada tahap ini hasil jawaban kuesioner yang telah diisi oleh responden kemudian dikumpulkan dan diolah dalam *Microsoft Excel* 2010. Adapun tahapan pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Mengolah data kuesioner berdasarkan variabel *Delone* dan *Mclean*

Data yang dikumpulkan kemudian dideskripsikan sesuai dengan karakteristik kuesioner berdasarkan nama, npm, jurusan, jenis kelamin, status dan umur. Kemudian dilakukan analisis deskripsi pada tiap variabel sesuai dengan jawaban responden dalam kuesioner. Analisis dilakukan pada variabel dimensi kualitas informasi (X1), kualitas sistem (X2), kualitas pelayanan (X3) dan kepuasan pengguna (Y).

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Setelah dilakukan pengolahan data kuesioner maka selanjutnya dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas dari data kuesioner. Validitas menunjukkan sampai sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Dengan demikian, suatu kuesioner yang digunakan

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.

dapat berfungsi sebagai alat pengumpul data yang akurat dan dapat dipercaya. Suatu pertanyaan kuesioer dinyatakan valid apabila nilai korelasi lebih besar dari r-tabel. Jika terdapat suatu pernyataan yang tidak valid, maka pernyataan tersebut harus diperbaiki atau dihilangkan. Pengukuran validitas dilakukan dengan teknik korelasi *Product Moment* dari Pearson.

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah butir-butir pernyataan dalam angket betul-betul konsisten untuk mengukur kesuksesan SIKAD. Pengujian ini menggunakan metode *Cronbach Alpha*. Suatu pernyataan dikatakan reliabel apabila *Cronbach Alpha* lebih dari 0,60.

3.5 Analisis

Tahap analisis kesuksesan penerapan SIKAD dilakukan dengan menggunakan metode *Delone* dan *Mclean*.

1. Uji Asumsi Klasik

Pada tahap ini, data dianalisis secara deskriptif kuantitatif yang diperoleh dari hasil pengolahan data yang dilakukan. Analisis deskriptif dilakukan dengan metode *Likert*, yang tahapannya adalah sebagai berikut (Sugiyono 2010):

- a. Menentukan besarnya skor kriterium sesuai dengan hasil yang didapat dari pengolahan data sebelumnya. Skor kriterium adalah skor ideal yang dicapai dalam sebuah penelitian. Cara untuk mendapat skor kriterium ini adalah dengan menggunakan Rumus 3.1 di bawah ini:

$$\sum SK = \text{Skor tertinggi tiap item pernyataan (4) X jumlah pernyataan item X jumlah responden} \quad (3.1)$$

- b. Kemudian, ditentukan skor total dari hasil pengumpulan data yang sudah dilakukan (SH).
- c. Setelah skor kriterium (SK) dan skor hasil pengumpulan data didapatkan (SH), maka dicarilah besarnya *persentase* (P) jawaban responden dengan menggunakan Rumus 3.2 di bawah ini:

$$P = \frac{\sum SH}{\sum SK} \times 100\% \quad (3.2)$$

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.

d. Langkah terakhir adalah menentukan rentang hasil berdasarkan skor kriterium dan *persentase* yang didapatkan untuk kemudian dibandingkan dengan skor hasil pengumpulan data. Rentang (*range*) hasilnya adalah sebagai berikut:

1. 0 – 25% = Sangat Tidak Setuju (STS)
2. 26 – 50% = Tidak Setuju (TS)
3. 51 – 75% = Setuju (S)
4. 76 – 100% = Sangat Setuju (SS)

2. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda dapat dihitung dengan alat bantu perangkat lunak SPSS *for windows*. Sebagai *output* dari hasil analisis ini, akan dibuat dengan hasil *persentase* serta penjabaran dari hasil yang diperoleh dari pengolahan data untuk mempermudah pembaca dalam mengambil intisari dari analisis dapat dilihat pada Rumus 2.3.

3. Uji Hipotesis

Menguji kebenaran suatu teori dimana hipotesis dari penelitian ini adalah:

H1: kualitas sistem berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

H2: kualitas layanan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

H3: kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

3.6 Tahap Penulisan Laporan

Tahap dokumentasi merupakan tahapan dalam membuat laporan penelitian dari awal hingga akhir. Adapun tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Melakukan konsultasi dengan pembimbing penelitian

Konsultasi terhadap pembimbing sangat diperlukan oleh penulis untuk memberikan saran dalam perbaikan-perbaikan pembuatan laporan penelitian.

2. Melengkapi laporan penelitian dari awal hingga akhir

3. Selesai.