



## 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.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI) yang beralamat di Jalan K.H. Ahmad Dahlan No. 88 Sukajadi Pekanbaru dan Kampus II UMRI di Jalan Tuanku Tambusai Ujung, Kecamatan Tampan, Pekanbaru.

#### 3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu yang representatif, pengumpulan data lapangan dengan menggunakan angket, dan analisis data bersifat kuantitatif menggunakan statistik.

#### 3.3 Sumber Data

Berdasarkan cara memperolehnya, data dalam penelitian ini terbagi dua yaitu data primer dan data sekunder sebagai berikut:

##### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dihimpun langsung oleh peneliti. Dalam hal ini data primer diperoleh melalui wawancara dan hasil observasi (pengamatan), serta penyebaran kuesioner kepada pengguna Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) yaitu mahasiswa Universitas Muhammadiyah Riau.

##### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui studi kepustakaan yang bersumber dari buku-buku, *website*, jurnal, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan judul penelitian.

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.

### 3.4 Objek Penelitian

Objek (responden) dalam penelitian ini adalah mahasiswa UMRI yang telah menggunakan SIAM paling sedikit lima kali, sehingga ditetapkan respondennya adalah mahasiswa UMRI angkatan 2013 dan 2014 .

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, ada beberapa teknik, cara atau metode yang dilakukan oleh peneliti yaitu:

#### 1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan mengamati secara langsung objek yang diteliti untuk mendapatkan data primer. Dalam hal ini peneliti mengamati secara langsung Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM).

#### 2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dimana peneliti berdialog secara langsung dengan responden untuk mendapatkan informasi. Dalam hal ini, peneliti mewawancarai mahasiswa dan karyawan UPT TIPD untuk mengetahui permasalahan yang terjadi. Wawancara ini juga bertujuan untuk lebih meyakinkan hal-hal kegiatan observasi yang telah dilakukan.

#### 3. Studi Kepustakaan

Dalam studi kepustakaan, penulis mempelajari dan membaca literatur-literatur yang relevan dan berkaitan dengan judul yang diangkat, yang bersumber dari buku, jurnal, serta penelitian-penelitian terdahulu. Studi kepustakaan bertujuan untuk mendapatkan referensi serta landasan teori sebagai dasar penelitian.

#### 4. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengajukan seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam penelitian ini, peneliti menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa UMRI sebagai pengguna SIAM.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

### 3.6 Alur Metodologi Penelitian

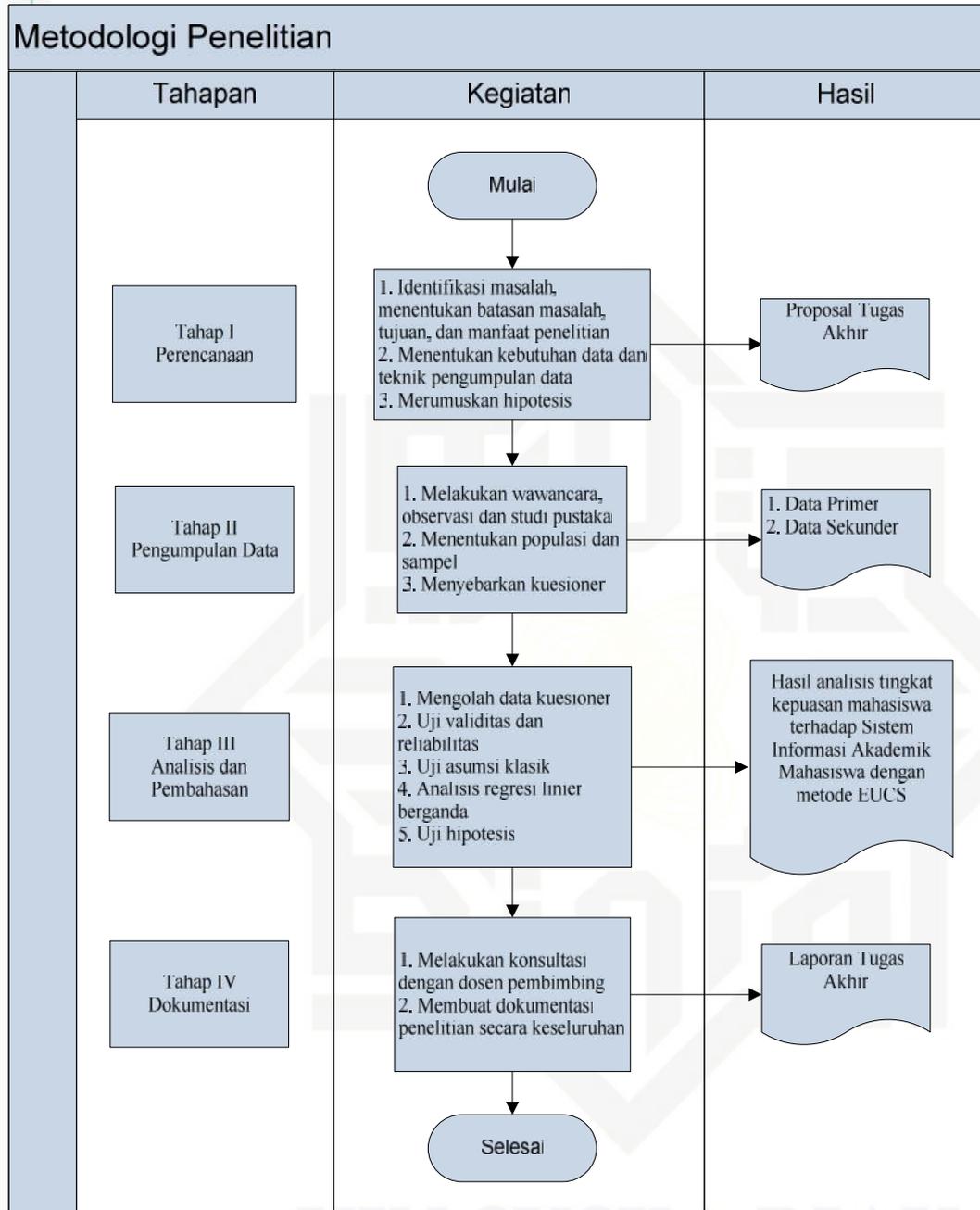
Metodologi penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian mulai dari tahap perencanaan hingga dokumentasi. Metodologi penelitian yang dilakukan terdiri dari empat tahapan utama, yaitu tahap Perencanaan, tahap Pengumpulan Data, tahap Analisis dan Pembahasan, serta tahap Dokumentasi (pembuatan laporan Tugas Akhir). Untuk lebih memudahkan penjelasan mengenai metodologi penelitian ini, maka ditunjukkan dalam bentuk alur seperti Gambar 3.1 berikut:

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.



Hak Cipta Diindungi 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. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan tahap-tahap dari metodologi penelitian:

### 3.6.1 Tahap Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini ada tiga yaitu:

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.

1. Mengidentifikasi masalah, menentukan batasan masalah, tujuan, serta manfaat penelitian

Peneliti melakukan identifikasi permasalahan yang nantinya akan dijadikan sebagai topik utama dalam penelitian. Dari permasalahan yang terjadi, barulah dapat ditentukan judul untuk penelitian tugas akhir ini. Adapun judul penelitian tugas akhir ini adalah Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa terhadap Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Metode *End User Computing Satisfaction*. Kemudian peneliti menentukan rumusan masalah, batasan masalah, serta tujuan dan manfaat yang hendak dicapai dalam penelitian ini.

2. Menentukan kebutuhan data dan teknik pengumpulan data

Sebelum data dikumpulkan, terlebih dahulu ditentukan data apa saja yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Data yang dibutuhkan dapat ditentukan setelah melakukan observasi secara langsung dan melakukan studi literatur. Untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan tersebut, maka perlu ditentukan teknik pengumpulan data yang akan digunakan yaitu wawancara, observasi, studi kepustakaan, dan dengan menyebarkan kuesioner.

3. Merumuskan hipotesis

Langkah selanjutnya adalah menentukan hipotesis penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Terdapat 6 hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

- a. Adanya pengaruh signifikan variabel *content* (isi) terhadap kepuasan mahasiswa.
- b. Adanya pengaruh signifikan variabel *accuracy* (keakuratan) terhadap kepuasan mahasiswa.
- c. Adanya pengaruh signifikan variabel *format* (bentuk) terhadap kepuasan mahasiswa.
- d. Adanya pengaruh signifikan variabel *ease of use* (kemudahan penggunaan) terhadap kepuasan mahasiswa.
- e. Adanya pengaruh signifikan variabel *timeliness* (ketepatan waktu) terhadap kepuasan mahasiswa.

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.

- f. Adanya pengaruh signifikan variabel *content* (isi), *accuracy* (akurasi), *format* (bentuk), *ease of use* (kemudahan penggunaan), dan *timeliness* (ketepatan waktu) secara bersama-sama terhadap kepuasan mahasiswa.

### 3.6.2 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data melalui beberapa teknik pengumpulan data yang akan menghasilkan data primer maupun data sekunder. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini ada tiga yaitu:

1. Melakukan wawancara, observasi, dan studi pustaka

1) Wawancara

Untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan, maka peneliti melakukan wawancara secara langsung dengan narasumber. Dalam hal ini, narasumber yang diwawancarai adalah Bapak Rahmad Alrian, M.Kom selaku Kepala UPT TIPD dan Bapak Heru Prambadi, S.Kom selaku staf *system engineer* UPT TIPD yang juga merupakan salah satu admin SIAM. Selain itu peneliti juga melakukan wawancara dengan beberapa orang mahasiswa sebagai pengguna SIAM.

Daftar wawancara yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Kapan SIAM (Sistem Informasi Akademik Mahasiswa) mulai diterapkan
- b. Pihak yang membuat SIAM
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun SIAM dan *database* yang digunakan
- d. Alasan dibangunnya SIAM
- e. Tujuan utama penerapan SIAM
- f. Fungsi SIAM
- g. Informasi yang terdapat dalam SIAM
- h. Pengguna (*user*) SIAM
- i. *Admin* dan pengelola SIAM
- j. Pemberitahuan tentang tata cara penggunaan SIAM kepada mahasiswa
- k. Waktu pengaksesan SIAM
- l. Permasalahan yang pernah terjadi selama penerapan SIAM



**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.

m. *Maintenance* (pemeliharaan) SIAM

n. Manfaat adanya SIAM

Sedangkan daftar wawancara yang dilakukan dengan mahasiswa adalah sebagai berikut:

- a. Pendapat tentang adanya SIAM
- b. Kendala/kesulitan yang pernah dialami saat menggunakan SIAM
- c. Masalah yang pernah terjadi selama menggunakan SIAM
- d. Kekurangan SIAM
- e. Seberapa sering terjadi error pada SIAM
- f. Pemberitahuan tentang penggunaan SIAM
- g. Pendapat tentang informasi yang disediakan SIAM

2) Observasi

Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada Universitas Muhammadiyah Riau.

3) Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan data-data sekunder. Dalam hal ini peneliti menggunakan literatur-literatur yang relevan sebagai referensi penelitian, seperti buku, jurnal, penelitian terdahulu, dan alamat website yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

2. Menentukan populasi dan sampel

Peneliti menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian yang akan disebarkan kepada pengguna SIAM yaitu mahasiswa. Dalam penelitian ini, responden merupakan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Riau yang telah menggunakan SIAM paling sedikit lima kali, sehingga ditetapkan respondennya adalah mahasiswa angkatan 2013 dan 2014. Jumlah populasi dan sampel minimal dalam penelitian ini harus diketahui terlebih dahulu. Populasi merupakan keseluruhan obyek yang karakteristiknya hendak kita uji, sedangkan sampel merupakan bagian populasi yang karakteristiknya hendak kita uji (Suliyanto, 2006). Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Adapun populasi dalam

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.

penelitian ini adalah seluruh mahasiswa UMRI angkatan 2013 dan 2014 yang berjumlah 1816 orang (Data bagian BAAK). Besarnya sampel yang akan diambil pada penelitian ini didapatkan dari Tabel 3.1 Krejcie dan Morgan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Krejcie dan Morgan

Populasi (N)	Sampel (n)	Populasi (N)	Sampel (n)	Populasi (N)	Sampel (n)
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	100000	384

Sumber: Noor (2011)

Dari Tabel 3.1 di atas dapat dilihat jika besar populasi berjumlah 1800, maka besarnya sampel yang diambil adalah sebanyak 317. Sehingga, jumlah mahasiswa yang dijadikan sampel adalah sebanyak 317 orang. Karena populasi terbagi ke dalam tujuh fakultas yang masing-masing jumlah mahasiswanya berbeda, maka peneliti menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Teknik ini hampir sama dengan *simple random sampling* namun penentuan sampelnya memperhatikan strata (tingkatan) yang ada dalam populasi (Noor, 2011).


**Hak Cipta Ditindungi 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.

Maka jumlah sampel yang diambil berdasarkan masing-masing fakultas tersebut ditentukan kembali dengan Rumus 3.1 sebagai berikut:

$$n = \frac{\text{populasi kelas}}{\text{jumlah populasi keseluruhan}} \times \text{jumlah sampel yang ditentukan} \quad (3.1)$$

Sehingga perhitungannya adalah sebagai berikut:

a. Fakultas Teknik, dengan jumlah mahasiswa 338 orang

$$n = \frac{338}{1816} \times 317$$

$$n = 59,001 \text{ dibulatkan menjadi } 59$$

Jumlah sampel mahasiswa Fakultas Teknik yang akan diambil adalah 59 orang.

b. Fakultas MIPA dan Kesehatan, dengan jumlah mahasiswa 159 orang

$$n = \frac{159}{1816} \times 317$$

$$n = 27,75 \text{ dibulatkan menjadi } 28$$

Jumlah sampel mahasiswa Fakultas MIPA dan Kesehatan yang akan diambil adalah 28 orang.

c. Fakultas Ekonomi, dengan jumlah mahasiswa 633 orang

$$n = \frac{633}{1816} \times 317$$

$$n = 110,496 \text{ dibulatkan menjadi } 111$$

Jumlah sampel mahasiswa Fakultas Ekonomi yang akan diambil adalah 111 orang.

d. Fakultas Ilmu Komputer, dengan jumlah mahasiswa 374 orang

$$n = \frac{374}{1816} \times 317$$

$$n = 65,28 \text{ dibulatkan menjadi } 65$$

Jumlah sampel mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer yang akan diambil adalah 65 orang.

e. Fakultas Ilmu Komunikasi, dengan jumlah mahasiswa 243 orang

$$n = \frac{243}{1816} \times 317$$

$$n = 42,417 \text{ dibulatkan menjadi } 42$$

Jumlah sampel mahasiswa Fakultas Ilmu Komunikasi yang akan diambil adalah 42 orang.



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.

Informasi yang sering dilihat :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Transkrip Nilai     | <input type="checkbox"/> Kartu Ujian     |
| <input type="checkbox"/> Rencana Studi (KRS) | <input type="checkbox"/> Jadwal Kuliah   |
| <input type="checkbox"/> Hasil Studi (KHS)   | <input type="checkbox"/> Data Pembayaran |

b. Variabel dan Pernyataan

Kuisisioner disebarakan kepada responden yang telah ditentukan. Variabel/konstruk yang digunakan dalam kuisisioner berdasarkan variabel yang terdapat pada metode *End User Computing Satisfaction* yaitu *content* (isi), *accuracy* (keakuratan), *format* (bentuk), *ease of use* (kemudahan penggunaan) serta *timeliness* (ketepatan waktu). Dari setiap variabel masing-masing memiliki indikator pernyataan yang nantinya akan disebarakan melalui kuisisioner.

Adapun variabel yang akan diteliti disajikan dalam Tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2 Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Pernyataan	Item
<i>Content</i> (Isi)	1. SIAM menyediakan informasi akademik yang saya butuhkan	C1
	2. Isi dari informasi yang disediakan SIAM sudah sesuai dengan kebutuhan saya	C2
	3. SIAM memberikan hasil keluaran (KRS, transkrip nilai, KHS, kartu ujian,dll) yang sama seperti yang saya butuhkan	C3
	4. Menu-menu yang ada pada SIAM (Dashboard, Akademis, Bantuan, Website, E-Library, E-mail, dan E-Learning) berfungsi dengan baik	C4

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.

Variabel Penelitian	Pernyataan	Item
Accuracy (Keakuratan)	1. SIAM merupakan sistem informasi yang akurat (informasi akademik yang benar dan dapat dipercaya)	A1
	2. Saya merasa puas dengan keakuratan SIAM	A2
	3. SIAM bebas dari <i>error</i> /kesalahan (Nilai studi, jadwal kuliah, atau mata kuliah yang telah diinput pada KRS tidak berubah-ubah)	A3
Format (Bentuk)	1. Keluaran/ <i>output</i> yang dihasilkan oleh SIAM sudah dalam format (bentuk) yang mudah dipahami	F1
	2. Informasi akademik yang dihasilkan oleh SIAM sudah jelas	F2
	3. SIAM memiliki antarmuka ( <i>interface</i> ) yang menarik dan mudah dipahami	F3
Ease of use (Kemudahan Penggunaan Sistem)	1. SIAM mudah digunakan ( <i>user friendly</i> )	E1
	2. Mudah untuk berinteraksi dengan SIAM	E2
Timeliness (Ketepatan waktu)	1. SIAM menyajikan informasi yang dibutuhkan dengan tepat waktu ( <i>real time</i> )	T1
	2. SIAM menyediakan informasi yang <i>up to date</i> (informasi akademik selalu diperbaharui)	T2

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.

Variabel Penelitian	Pernyataan	Item
Kepuasan Mahasiswa	1. Saya merasa puas dengan informasi yang dihasilkan oleh SIAM	S1
	2. Saya merasa puas dengan keakuratan dan kehandalan SIAM	S2
	3. Saya merasa puas dengan format (bentuk) keluaran yang dihasilkan oleh SIAM	S3
	4. Saya merasa puas dalam berinteraksi dengan SIAM karena mudah digunakan	S4
	5. Saya merasa puas dengan ketepatan waktu SIAM dalam menyajikan informasi	S5

Skala pengukuran yang digunakan oleh peneliti adalah skala *likert*. Skala ini menilai sikap atau tingkah laku yang diinginkan oleh para peneliti dengan cara mengajukan beberapa pernyataan kepada responden (Darmadi, 2013). Dalam penelitian ini, responden diminta memberikan pilihan jawaban atau respon dalam skala ukur yang dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3.3 Skala *Likert*

Keterangan skala tingkat kepuasan di dalam kuesioner				
Angka	1	2	3	4
Keterangan	Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)

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.

Sebelum kuesioner disebarakan kepada keseluruhan responden, maka terlebih dahulu dilakukan *testing* kepada 30% dari jumlah seluruh responden (95 orang) untuk dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui apakah semua pernyataan dalam instrumen penelitian yang diajukan untuk mengukur variabel penelitian adalah *valid*. Pengukuran validitas dilakukan dengan teknik korelasi *Pearson Product Moment*. Suatu pernyataan dikatakan *valid* apabila nilai korelasi lebih besar dari r tabel. Jika terdapat suatu pernyataan yang tidak *valid*, maka pernyataan tersebut harus diperbaiki atau dihilangkan. Sedangkan pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah butir-butir pernyataan dalam kuesioner betul-betul *reliable* dan konsisten untuk mengukur kepuasan mahasiswa terhadap SIAM. Pengujian ini menggunakan metode *Cronbach Alpha*. Suatu pernyataan dikatakan *reliable* apabila nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,60.

### 3.6.3 Tahap Analisis dan Pembahasan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah mengolah data kuesioner dan melakukan uji statistik. Peneliti menganalisis hipotesis dan menganalisis data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner secara statistik deskriptif. Data-data dari kuesioner tersebut diolah menggunakan teknik analisis statistik menggunakan *tools* berupa aplikasi SPSS 23.

Analisis deskriptif dilakukan dengan metode *likert*, yang tahapannya adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2010):

1. Menentukan besarnya skor kriterium ( SK) sesuai dengan hasil yang didapat dari pengolahan data sebelumnya. Skor kriterium adalah skor ideal yang dicapai dalam sebuah penelitian.

SK = skor tertinggi tiap *item* pernyataan (4) x jumlah *item* pernyataan x jumlah responden

2. Kemudian menentukan skor total dari hasil pengumpulan data yang sudah dilakukan (SH).

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.

3. Setelah skor kriterium (SK) dan skor hasil pengumpulan data (SH) didapatkan, maka dicarilah besarnya persentase (P) jawaban responden dengan menggunakan Rumus 3.2:

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

4. 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:

- a. 0-25% = Sangat Tidak Setuju (STS)
- b. 26-50% = Tidak Setuju (TS)
- c. 51-75% = Setuju (S)
- d. 76-100% = Sangat Setuju (SS)

Data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner diolah dan disajikan dalam bentuk persentase yang dimuat dalam tabel yang berisi jawaban responden terhadap pernyataan yang diajukan. Sehingga peneliti dapat mengetahui bagaimana pengaruh variabel isi, akurasi, bentuk, kemudahan penggunaan sistem serta ketepatan waktu terhadap kepuasan mahasiswa.

Analisis regresi berganda dapat dihitung dengan menggunakan perangkat lunak SPSS 23. Persamaan regresi berganda dalam penelitian ini dapat dilihat pada Rumus 3.3 berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 \quad (3.3)$$

Dimana :

$Y$  = Kepuasan Mahasiswa (variabel terikat)

$a$  = Konstanta

$b$  = Koefisien regresi

$X_1$  = *Content* (variabel bebas)

$X_2$  = *Accuracy* (variabel bebas)

$X_3$  = *Format* (variabel bebas)

$X_4$  = *Ease of use* (variabel bebas)

$X_5$  = *Timeliness* (variabel bebas)

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.

Dalam penelitian ini, penggunaan model regresi linier berganda memenuhi asumsi klasik sehingga dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Sedangkan untuk uji hipotesis, peneliti menggunakan uji t dan uji F sebagai berikut:

1. Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen. Uji t dilakukan dengan menguji koefisien regresi masing-masing variabel independen secara parsial, tahapannya adalah sebagai berikut:

a. Hipotesis:

Ho : variabel independen secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Ha : variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Menentukan *level of signifikan* pada  $\alpha = 0,05$

c. Menentukan  $t_{hitung}$

d. Dasar pengambilan keputusan

Ho : diterima bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$

Ha : diterima bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk melihat apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

a. Hipotesis:

Ho : Semua variabel independen secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Ha : Semua variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

b. Menentukan *level of signifikan* pada  $\alpha = 0,05$

c. Menentukan  $F_{hitung}$

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.

d. Dasar pengambilan keputusan

$H_0$  : diterima bila  $F_{hitung} < F_{tabel}$

$H_a$  : diterima bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$

### 3.6.4 Tahap Dokumentasi

Tahap dokumentasi merupakan tahapan dalam membuat laporan penelitian dari awal hingga akhir, yang dimulai dari perencanaan hingga didapatkan hasil analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM). Seluruh kegiatan penelitian dari awal hingga akhir didokumentasikan dalam bentuk laporan penelitian tugas akhir. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini yaitu:

1. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing

Konsultasi dengan dosen pembimbing sangat diperlukan untuk mendapatkan saran atau pengarahan sehingga pembuatan laporan menjadi lebih terarah.

2. Membuat dokumentasi penelitian secara keseluruhan