

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Untuk mengkaji permasalahan atas persoalan penelitian yang telah dikemukakan, maka pada bab ini akan diuraikan hal-hal yang berkaitan dengan metode penelitian dalam penulisan ini yaitu:

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif, digunakan untuk penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian berlangsung. Melalui penelitian deskriptif, peneliti berusaha mendeskripsikan peristiwa dan kejadian yang menjadi pusat perhatian tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap peristiwa tersebut. Variabel yang diteliti bisa tunggal (satu variabel) bisa juga lebih dari satu variabel.

Penelitian deskriptif sesuai karakteristiknya memiliki langkah-langkah tertentu dalam pelaksanaannya, yaitu : perumusan masalah, menemukan jenis informasi yang diperlukan, menentukan prosedur pengumpulan data, menentukan prosedur pengolahan informasi atau data, dan menarik kesimpulan penelitian.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah di UPBJJ-UT Palembang beralamat Jl.Sultan Muhammad Mansyur Kecamatan Ilir Barat I Bukit Lama Palembang 30139.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian

3.3 Alat dan Bahan Penelitian

Untuk alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.3.1 Alat

1. *Microsoft Excel*, pada penelitian ini *Microsoft Excel* berfungsi sebagai mempermudah untuk perhitungan dan mengolah data responden SUO.
2. Kuesioner yang digunakan sebagai alat untuk mengambil data pengguna SUO.

3.3.2 Bahan

Bahan yang dibutuhkan untuk analisis penelitian ini adalah data jawaban responden yang mengisi kuesioner (mahasiswa/I yang terdaftar pada SUO).

3.4 Populasi dan Sampel

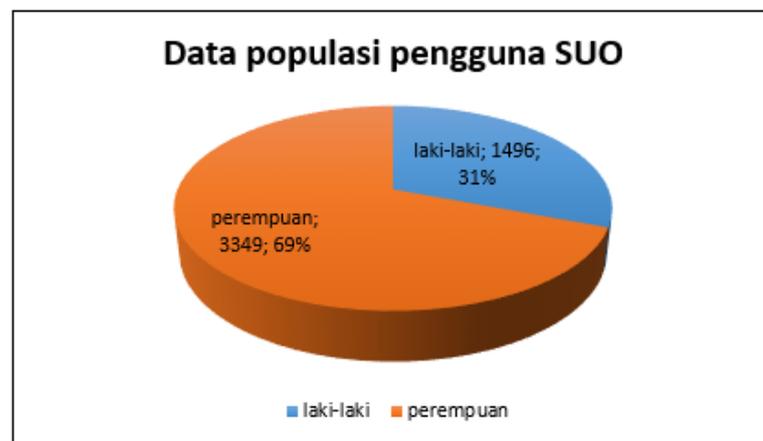
3.4.1 Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa/I yang terdaftar di SUO dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Data Populasi

	Populasi	Jumlah populasi
1	Laki-laki	1.496
2	Perempuan	3.349
Total Populasi		4.845

Populasi yang diambil oleh peneliti pada UPBJJ-UT Palembang terbagi menjadi 2 yaitu yang berjenis kelamin laki-laki sebesar 1.496 dan perempuan sebesar 3.349 dengan total populasi keseluruhan adalah 4.845 populasi. Persentase populasi dapat dilihat pada diagram berikut ini :



(sumber: UPBJJ-UT Palembang)

Gambar 3.2 Diagram *pie* populasi pengguna SUO

3.4.2 Sampel

Alasan mengapa penelitian ini menggunakan sampel yaitu karena populasi sedemikian banyak sehingga sulit untuk meneliti keseluruhan elemen, keterbatasan waktu, biaya penelitian, dan sumber daya manusia, jika elemen populasi homogen, penelitian terhadap seluruh elemen dalam populasi menjadi tidak masuk akal, penulis ingin mengetahui perilaku mahasiswa dalam pemanfaatan SUO-UT Palembang, peneliti mengambil beberapa sampel untuk mengambil kesimpulan

mengenai pemanfaatan SUO dari beberapa sampel dalam populasi di UPBJJ UT Palembang.

Berdasarkan kuesioner SUS yang menekankan pada persepsi pengguna dalam pemanfaatan SUO maka pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *simple random sampling* karena pengambilan sampel secara acak dari populasi tanpa memperdulikan strata yang ada dalam populasi itu. Banyak keuntungan yang jelas dari *simple random sampling*, bila dibandingkan dengan cara *random* sederhana maupun *random* strata, adalah dari segi efisiensi kerja yang menyangkut waktu dan biaya dengan begitu dapat lebih mengetahui bagaimana pemanfaatan SUO yang ada di UPBJJ-UT Palembang. Asumsi tingkat keandalan 95%, sehingga $\alpha=0,05$.

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

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Taraf signifikansi yang dikehendaki

Pada penelitian ini, akan dilakukan penelitian untuk mengetahui kebergunaan antarmuka SUO menurut persepsi pengguna. Sesuai dengan penelitian ini yang mengambil sampel mahasiswa/I dengan jumlah populasi sebanyak 4.845 yang terdiri dari 1.496 mahasiswa laki-laki dan 3.349 mahasiswa perempuan.

Menggunakan $e= 5\%$, maka jumlah sampel yang digunakan adalah:

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

$$n = \frac{4845}{4845 \cdot 0,05^2 + 1}$$

$$n = \frac{4845}{13,1125}$$

$$n = 369,4 = \underline{\underline{369}}$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus slovin sampel didapat sebanyak 369 responden yang meliputi pengguna dari SUO pada UPBJJ-UT Palembang.

3.5 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran

3.5.1 Definisi Operasional

SUS menggunakan kuesioner dengan *skala likert* guna mengukur *usability* dari sistem, dibuat oleh Brooke. Adapun pernyataan kuesioner yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Instrumen Pernyataan SUS

Variabel	Pernyataan	Skala
System Usability Scale (SUS)	Saya merasa bahwa saya ingin lebih sering menggunakan Sistem Ujian <i>Online</i> ini	Likert
	Saya menemukan bahwa Sistem Ujian <i>Online</i> ini terlalu rumit atau kompleks	Likert
	Saya merasa Sistem Ujian <i>Online</i> ini mudah untuk digunakan	Likert
	Saya merasa akan membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi untuk dapat menggunakan Sistem Ujian <i>Online</i> ini	Likert
	Saya menemukan berbagai fitur di Sistem Ujian <i>Online</i> ini berjalan dengan semestinya	Likert
	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten dalam Sistem Ujian <i>Online</i> ini	Likert
	Saya merasa bahwa orang lain mudah untuk mempelajari Sistem Ujian <i>Online</i> dengan sangat cepat	Likert
	Saya merasa Sistem Ujian <i>Online</i> ini sangat membingungkan untuk digunakan	Likert
	Saya merasa sangat percaya diri untuk menggunakan Sistem Ujian <i>Online</i> ini	Likert
	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa memulai menggunakan Sistem Ujian <i>Online</i> ini	Likert

Dari kuesioner SUS sudah memberikan cara perhitungan dengan skor yang akan menghasilkan nilai skor 0-100. Pemberian nilai pada setiap item nilai kontribusi akan berkisar 0-4. Berdasarkan penelitian, skor SUS diatas 68 akan dianggap diatas rata-rata dibawah 68 dibawah rata-rata.

Berdasarkan hasil kuesioner yang didapat dapat dihitung nilai SUS. Untuk melakukan perhitungan nilai SUS dengan cara memberikan bobot untuk setiap item yang akan berkisar dari 1 sampai 5. Perhitungan bobot untuk item mempunyai aturan sebagai berikut :

1. Setiap pernyataan dengan nomor ganjil maka skala jawaban responden dikurangi 1
2. Setiap pernyataan dengan nomor genap maka 5 dikurangi skala jawaban responden
3. Hasil nilai skala 0 sampai dengan 4 (empat menjadi respon paling positif)
4. Menjumlahkan skala jawaban responden dan dikali 2.5
5. Menentukan rata-rata jawaban semua responden.

Selanjutnya hasil rata-rata jawaban dari pengujian kuesioner SUS akan dianalisis dengan mengadopsi temuan dari Bangor dan Sauro.

3.5.2 Skala Pengukuran

Skala *likert* merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Thoifah, 2016). Skala *likert* adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu. Skala *likert* memiliki dua bentuk pernyataan, yaitu: pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pernyataan positif diberi skor 5,4,3,2,

dan 1, sedangkan untuk pernyataan negatif diberi skor 1,2,3,4 dan 5. Bentuk jawaban skala *likert* terdiri dari sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

Skala yang sering dipakai dalam penyusunan kuesioner adalah skala ordinal atau sering disebut skala *likert*, yaitu skala yang berisi lima tingkat preferensi jawaban dengan pilihan sebagai berikut.

Tabel 3.3 Ukuran Skala *Likert*

Skor	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Ragu-Ragu/Cukup Setuju
4	Setuju
5	Sangat Setuju

(Sumber: sugiyono, 2017)

Skala *likert* dikatakan ordinal karena pernyataan sangat setuju mempunyai tingkat atau preferensi yang “lebih tinggi” dari setuju, dan setuju “lebih tinggi” dari “ragu-ragu”.

Namun demikian jika jarak skala itu sama besar atau konstan nilainya, maka skala *likert* menjadi skala interval (Ghozali, 2010).

3.6 Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Data Primer

Untuk mendapatkan data primer, peneliti mengumpulkan secara langsung melalui teknik kuesioner (angket) dan *interview* (wawancara) di lingkungan UPBJJ-UT Palembang.

1. Kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila

jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kuesioner semi, jenis kuesioner yang berisikan pernyataan yang diharuskan wajib di isi oleh responden dengan cara memilih satu diantara dua atau lebih pilihan responden terhadap pernyataan yang telah ditentukan dan mengisi jawaban sesuai dengan keinginan responden di luar dari pilihan yang diberikan peneliti. Dilihat dari jumlah responden yang berjumlah 369 sampel dan dengan cakupan wilayah yang luas peneliti menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data. Sejumlah kuesioner disebarakan secara langsung (*offline*) kepada mahasiswa/I di lingkungan UPBJJ-UT Palembang.

2. *Interview* (Wawancara). Metode ini digunakan untuk mencari informasi mengenai SUO sebelum melakukan penyebaran kuesioner, peneliti juga melakukan tanya jawab atau dialog secara langsung kepada admin SUO di UPBJJ-UT Palembang yaitu Bapak Fajar dan kepada beberapa mahasiswa/I yang terdaftar sebagai pengguna SUO.

3.6.2 Data Sekunder

Untuk mendapatkan data sekunder, peneliti mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan penelitian, yaitu data pengguna yang terdaftar di SUO dan data tentang SUO. Hasil penelitian akan semakin dapat dipercaya karena didukung foto-foto dan karya tulis akademik yang telah ada. Data sekunder yang digunakan seperti data pengguna SUO, dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis atau *softcopy*, foto-foto, gambar, maupun dokumen elektronik seperti *e-journal* yang dapat mendukung dalam proses penulisan.

3.7 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dituangkan dalam diagram alir dibawah ini, menggambarkan proses penelitian yang akan ditempuh sekaligus menggambarkan penelitian secara keseluruhan. Tahapan yang ditempuh yaitu:

1. Perumusan Masalah. Menyiapkan pengajuan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan penelitian yang bisa didapatkan langsung dari hasil observasi di lapangan.
2. Jenis informasi yang diperlukan. Menetapkan informasi apa yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan atau masalah yang telah dirumuskan dalam penelitian, baik kuantitatif ataupun kualitatif. Kuantitatif dalam bentuk bilangan/angka.
3. Prosedur pengumpulan data
 - a. Menentukan responden yang berhubungan dengan permasalahan penelitian yang dilakukan. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari terjadinya salah sasaran pada penelitian ini.
 - b. Penentuan jumlah sampel agar distribusi data penelitian masuk dalam kategori data yang cukup.
 - c. Melakukan wawancara, untuk mendapatkan informasi kualitatif yang diperlukan.
 - d. Melakukan penyebaran kuesioner, kuesioner SUS diberikan kepada pengguna yang telah terdaftar pada SUO.
4. Menentukan Pengolahan informasi dan data. Data dan informasi yang telah diperoleh dengan instrumen yang dipilih dan sumber data atau sampel tertentu masih merupakan informasi atau data kasar. Pengolahan SUS skor, setiap

item pernyataan memiliki skor kontribusi. Setiap skor kontribusi item akan berkisar dari 1 hingga 5. Untuk item 1,3,5,7,9 skor kontribusi adalah posisi skala dikurangi 1. Untuk item 2,4,6,8,10 skor kontribusi adalah 5 dikurangi posisi skala jawaban responden. Jumlah total kontribusi dikalikan dengan 2,5 untuk mendapatkan nilai keseluruhan dari kegunaan sistem. skor SUS berkisar dari 0-100. Berikut perhitungan skor SUS:

$$\text{SUS Skor} = ((P1-1) + (5-P2) + (P3-1) + (5-P4) + (P5-1) + (5-P6) + (P7-1) + (5-P8) + (P9-1) + (5-P10)) * 2,5$$

Rata-rata hasil perhitungan dengan rumus SUS skor diatas, hasil dapat diukur dengan menggunakan rumus dibawah ini :

$$\text{Average SUS skor} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{N}$$

Gambar 3.3 Menghitung *Average* SUS Skor

Dimana :

X₁ : jumlah skor responden

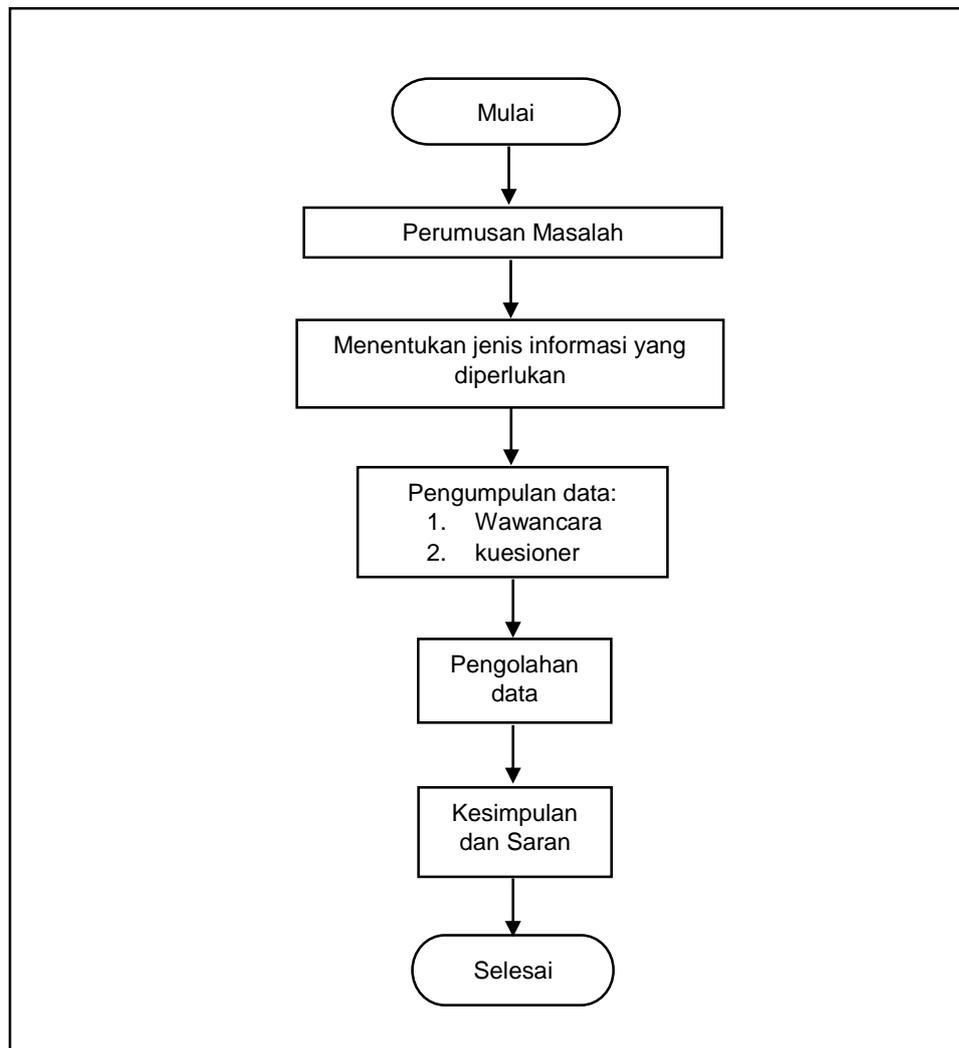
N : total responden

Analisis SUS skor, SUS adalah penilaian global terhadap aspek kegunaan dari *subyektif* yang dirasakan oleh pengguna. Penentuan tingkat penilaian menggunakan 2 cara, yaitu :

- a. Bangor, penentuan berdasarkan 3 sudut pandang yaitu *Acceptability*, *Grade Scale*, *Adjective Rating*. Berdasarkan *acceptability* dikategorikan menjadi 3 tingkat, yaitu *not acceptable*, *marginal*, dan *acceptable*. Penentuan selanjutnya berdasarkan *grade scale* terdapat lima skala yaitu

A, B, C, D, dan F. Sedangkan yang terakhir adalah penentuan berdasarkan *adjective rating* dikategorikan menjadi 6 *rating* sifat yang terdiri dari *worst imaginable, poor, ok, good, excellent, best imaginable*.

- b. Sauro, menentukan penilaian SUS skor berdasarkan *percentile rank* yang memiliki grade yang terdiri A+, A, A-, B+, B, B-, C+, C, C-, D dan F.
5. Menarik kesimpulan dan saran. Peneliti menyimpulkan hasil penelitian deskriptif dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian semua jawaban tersebut dalam satu kesimpulan yang merangkum permasalahan penelitian secara keseluruhan.



Gambar 3.4 Langkah-langkah Penelitian Deskriptif