

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Jenis penelitian yang di pakai adalah metode penelitian berjenis kuantitatif dimana dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah di terapkan (Sugiyono, 2017).

Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang kita ketahui. Dalam penelitian kuantitatif peneliti menggunakan teori secara deduktif dan meletakkanya di awal proposal penelitian, karena tujuannya adalah untuk menguji atau memverifikasi teori (Thoifah, 2015)

Penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian survey, karena penelitian yang akan diteliti ini memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada responden dalam hal ini Dosen, admin dan mahasiswa FKIP.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi pada penelitian ini beralamatkan di Jln. Jend. A. Yani, Lr. Gotong Royong 9/10 Ulu, Palembang. Telp : 0711510043. Link web : <http://sia.univpgri-palembang.ac.id/>.

3.3 Alat dan Bahan Penelitian

3.3.1 Alat Penelitian

Dalam penelitian ini alat penelitian yang digunakan adalah:

1. Ms. Excel, Data Penelitian yang diperoleh dari kuisoiner diinputkan pada worksheet Ms. Excel agar mudah dilakukan proses Matematis. Misalnya kita memerlukan data tentang jumlah skor, rata-rata skor, ataupun penilaian skor, maka akan sangat mudah memeperoleh hasilnya dengan menggunakan Ms. Excel (Algifari, 2016: 27).
2. Software SPSS, digunakan untuk mengolah data.

3.3.2 Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini bahan penelitian yang digunakan untuk kemudian diolah menjadi acuan adalah:

1. Data jumlah mahasiswa/i dan dosen FKIP Universitas PGRI Palembang sebagai pengguna akhir dari simak *online*.
2. Data kuisioner yang diperoleh dari mahasiswa /i dan dosen FKIP Universitas PGRI Palembang.

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Data Primer

Dalam pengumpulan data primer ini peneliti mendapatkannya dari teknik kuisioner, wawancara, observasi di lingkungan FKIP Universitas PGRI Palembang.

1. Observasi yaitu teknik yang menuntut adanya pengamatan dari peneliti baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap objek penelitian (Noor,

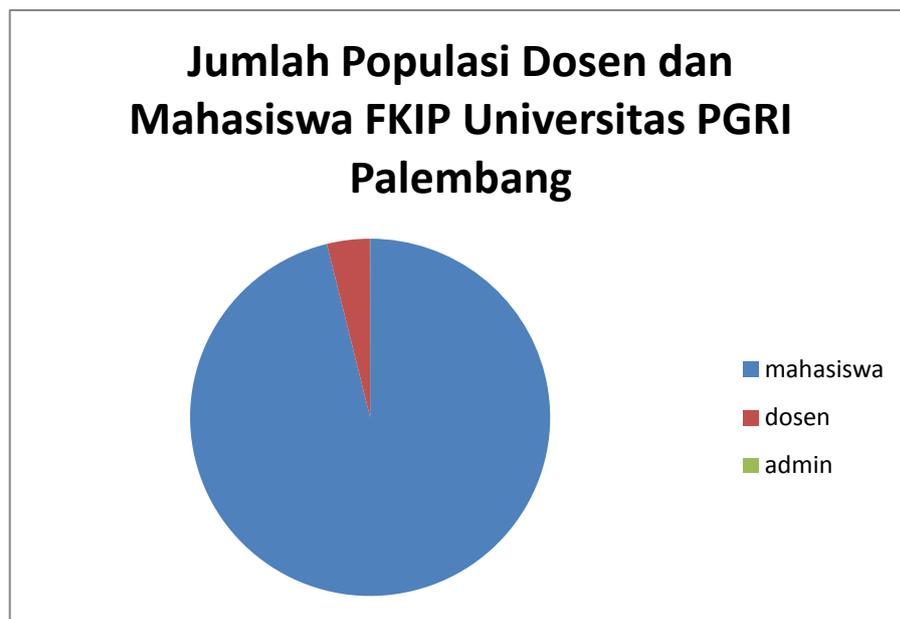
- 2014:140). Observasi yang dilakukan dengan mengamati secara langsung penggunaan sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang.
2. Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan berhadapan secara langsung dengan yang diwawancarai tetapi dapat juga diberikan daftar pertanyaan dahulu untuk dijadikan jawaban pada kesempatan lain (Noor, 2014:138). Wawancara yang dilakukan untuk mencari informasi mengenai sistem informasi akademik yang ada. Sebelum melakukan penyebaran kuisisioner penulis melakukan wawancara kepada pihak INFOKOM Universitas PGRI Palembang untuk mengetahui informasi terkait sistem yang akan diteliti.
 3. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden dijawabnya (Sugiyono, 2017:142). Kuisisioner yang digunakan merupakan jenis pilihan, yang mengharuskan responden untuk memilih antara dua atau lebih pilihan yang ada di dalam pertanyaan yang diberikan. Dengan jumlah responden sebanyak 369 orang, maka kuisisioner akan disebarakan secara online dan offline.

3.4.2 Data Sekunder

Peneliti melakukan pengumpulan data sekunder mengenai penelitian yaitu berupa data pengguna sistem, data tentang sistem yang akan diteliti. Hasil penelitian juga didukung dengan dokumentasi pada saat penelitian. Data sekunder yang digunakan seperti data pengguna akhir, dokumen-dokumen seperti softcopy, foto-foto, gambar yang dapat mendukung dalam proses penelitian.

3.5 Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah semua pengguna akhir dari sistem informasi Akademik di FKIP Universitas PGRI Palembang yang terdiri dari 4471 orang mahasiswa/i, 179 orang dosen, dan 1 admin FKIP. dengan total keseluruhan dosen dan mahasiswa sebanyak 4651 orang. Berikut jumlah populasi dosen dan mahasiswa FKIP dapat dilihat pada Gambar 3.1:



Gambar 3.1 Diagram Pie Populasi

Pada Penelitian ini ada beberapa karakteristik yang ditetapkan yaitu:

1. Mahasiswa/i, admin dan dosen FKIP Universitas PGRI Palembang yang menggunakan sistem informasi akademik.
2. Mahasiswa/i, admin dan dosen yang masih tercatat aktif di FKIP Universitas PGRI Palembang.
3. Mahasiswa/i, admin dan dosen yang sehat jasmani dan rohani saat pelaksanaan penelitian.

3.6 Sampel

Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan sampel dari populasi dosen dan mahasiswa/i FKIP Universitas PGRI Palembang dengan *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Pengambilan *simple random sampling* dilakukan karena kondisi mahasiswa/i aktif yang lumayan banyak dan dosen yang tidak selalu hadir di kantor dengan kepentingan tersendiri seperti tugas luar, sakit, dan sebagainya. Selain itu penelitian tidak melibatkan semua populasi karena keterbatasan waktu dan biaya. Di dalam sistem informasi akademik sendiri pengguna yang menjadi pemakai sistem mulai dari dosen dan mahasiswa. Sesuai dengan penelitian ini dengan populasi sebanyak 4651 orang dan menggunakan $e=5\%$ maka jumlah sampel yang digunakan akan diukur dengan rumus slovin:

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

$$n = \frac{4651}{1 + 4651 \times 0.05^2}$$

$$n = \frac{4651}{1 + 11.6}$$

$$n = 369,1$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus slovin maka di peroleh responden sebanyak 369 responden yang merupakan pengguna sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang.

3.7 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

Sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian, Variabel yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah variabel penelitian End User Computing Satisfaction (EUCS) yang terdiri dari:

1. *Content*
2. *Accuracy*
3. *Format*
4. *Ease of Use*
5. *Timelines*

Secara lengkap, operasional variabel-variabel penelitian dapat dilihat pada

Tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1 Operasional Variabel-Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Skala
Isi (<i>content</i>) X1	Sistem informasi akademik menyediakan informasi secara tepat	Interval
	Sistem informasi akademik menyediakan informasi sesuai kebutuhan pengguna	Interval
	Isi yang dihasilkan oleh sistem informasi akademik sangat membantu pengguna dalam memperoleh informasi	Interval
	Sistem informasi akademik menyediakan informasi yang lengkap sesuai kebutuhan pengguna	Interval
Ketepatan (<i>accuracy</i>) X2	Data mahasiswa ataupun dosen yang terdapat pada sistem informasi akademik sangat akurat	Interval
	Sistem informasi akademik tidak terjadi error ketika digunakan	Interval
Bentuk (<i>format</i>) X3	Komposisi warna dalam sistem informasi akademik sangat baik	Interval
	Tampilan antarmuka (<i>interface</i>) sistem informasi akademik sangat menarik	Interval
Kemudahan Pengguna (<i>Ease Of Use</i>) X4	Proses input/entri data yang dilakukan pada sistem informasi akademik mudah dilakukan	Interval
	Secara menyeluruh proses penggunaan sistem informasi akademik tidak membingungkan	Interval
Ketepatan Waktu (<i>Timeliness</i>) X5	Sistem informasi akademik menyediakan informasi nilai dan MK yang dibutuhkan secara cepat	Interval
	Sistem informasi akademik memberikan respon yang cepat kepada pengguna	Interval

Variabel	Indikator	Skala
Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>)	Konten/isi yang disediakan sistem informasi akademik memuaskan pengguna	Interval
	Sistem informasi akademik memberikan layanan secara akurat/benar yang pengguna butuhkan	Interval
	Sisi estetika/keindahan tampilan antarmuka mempunyai struktur yang teratur terdapat pada sistem informasi akademik memberikan kepuasan pengguna	Interval
	Tingkat kemudahan penggunaan sistem informasi akademik memberikan kepuasan pengguna	Interval
	Ketepatan waktu dari penggunaan sistem informasi akademik menyediakan laporan/pemberitahuan secara cepat saat diperlukan pengguna	Interval

Pengukuran yang digunakan menghasilkan data dalam bentuk skala interval yang diterapkan pada semua item pertanyaan yang terdiri dari 5 alternatif jawaban dimana:

1. Nilai 1 tingkat yang sangat tidak penting / ssangat tidak puas
2. Nilai 2 tingkat yang tidak penting / tidak puas
3. Nilai 3 tingkat yang cukup penting / cukup puas
4. Nilai 4 tingkat yang penting / puas
5. Nilai 5 tingkat yang sangat penting / sangat puas

Adapun kriteria tingkat kepuasan pengguna dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

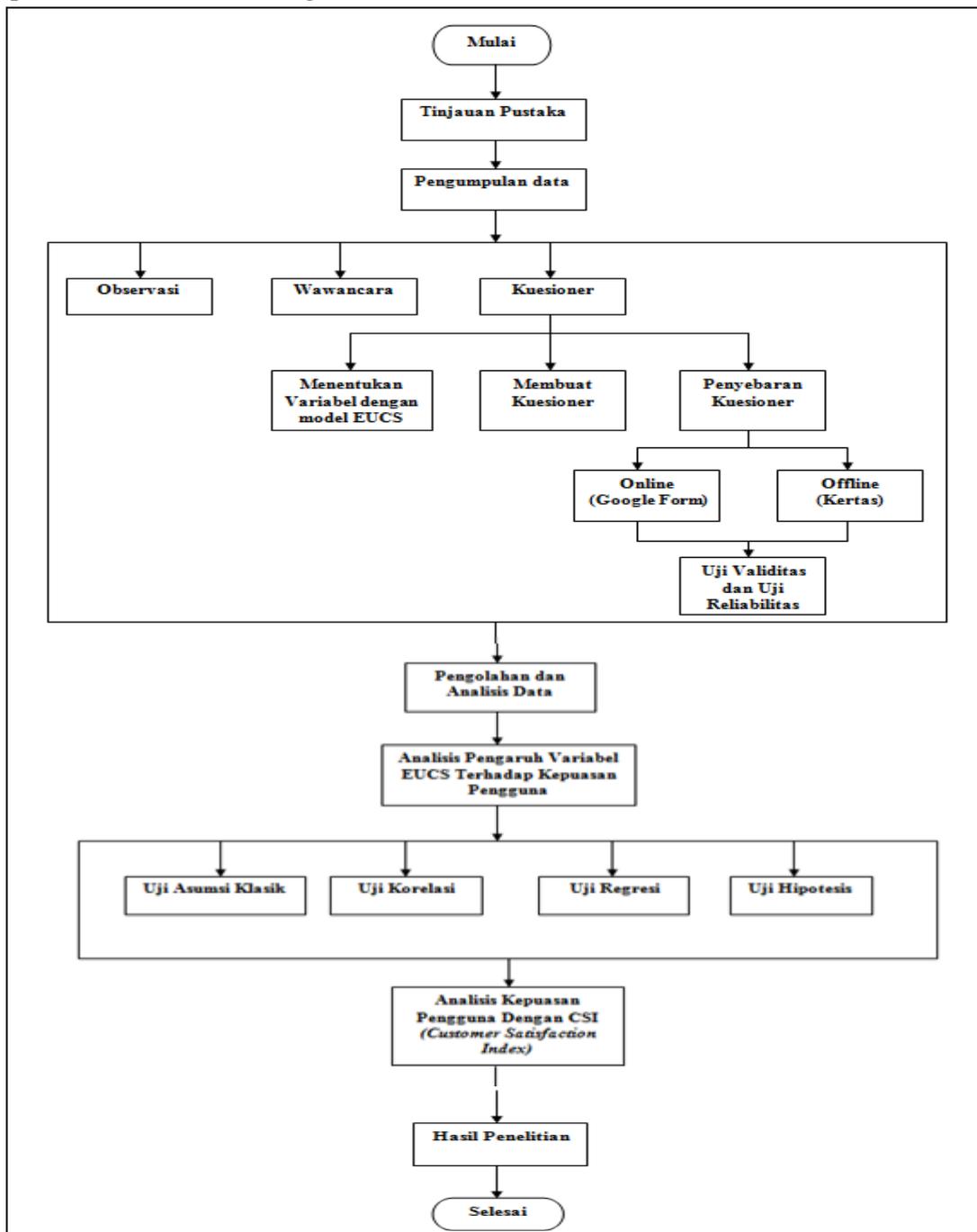
Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Kepuasan Pengguna

No	Nilai (CSI) (%)	Keterangan (CSI)
1	81% – 100%	Sangat Puas
2	66% – 80.99%	Puas
3	51% – 65.99%	Cukup Puas
4	35% – 50.99%	Kurang Puas
5	0 – 34.99%	Tidak Puas

(Sumber:Sinnun, 2017:151)

3.8 Tahapan Penelitian

Tahapan Penelitian merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting (Sugiyono,2017). Tahapan Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2 tahapan penelitian

Tahapan penelitian yang ada pada Gambar 3.2 akan dijelaskan dalam uraian sebagai berikut:

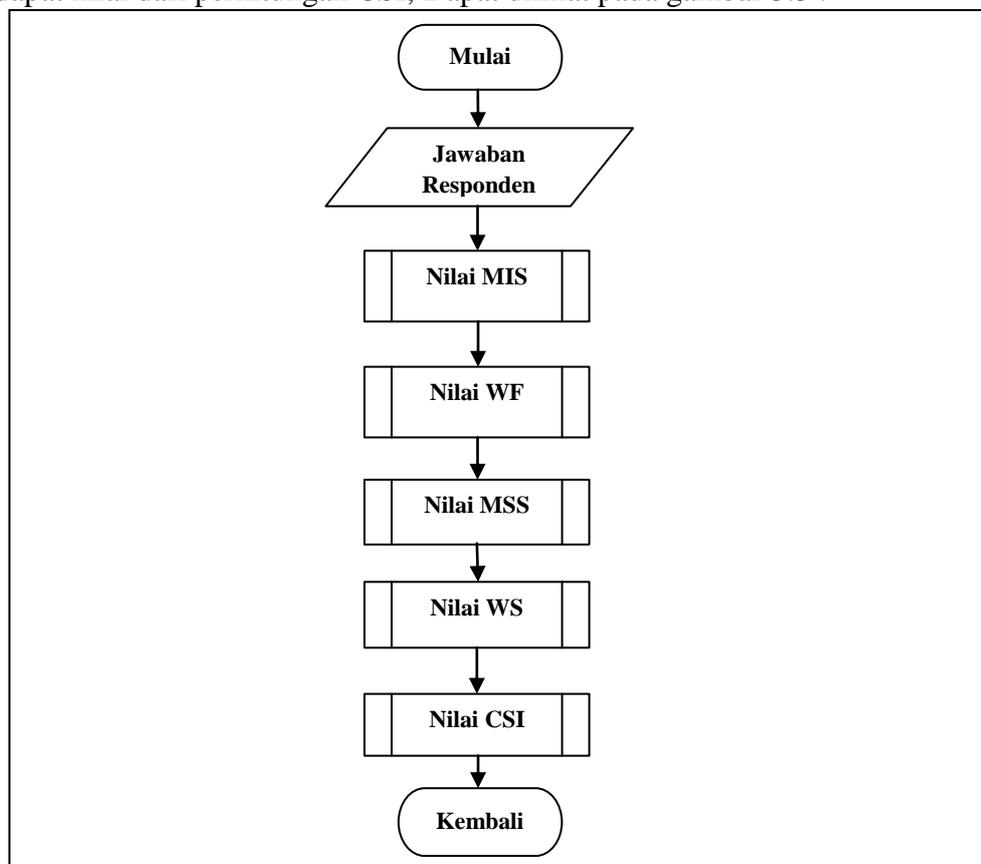
1. Tinjauan pustaka. Dalam tinjauan pustaka dilakukan pemahaman sistem informasi akademik dan studi *literatur* mengenai analisis kepuasan pengguna dan yang berhubungan.
2. Pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner secara *online* dan juga secara langsung melalui selebaran kertas, sebelum melakukan penyebaran kuesioner, peneliti melakukan wawancara terlebih dahulu kepada pengguna sistem informasi akademik yaitu pegawai di pusat INFOKOM Universitas PGRI Palembang guna kelancaran penyebaran kuesioner, syarat pengisian kuesioner yaitu responden harus mengetahui apa itu sistem informasi akademik agar lebih mudah dalam pengisian jawaban pernyataan kuesioner dan setelah disebar sebanyak 369 responden kemudian kuesioner di uji menggunakan uji validitas dan reliabilitasnya setelah teruji kebenarannya kuesioner barulah kuesioner disebar keseluruhan, wawancara, observasi dan *review* dokumentasi.
3. Pengolahan dan analisis data. Data yang dikumpulkan diolah sesuai jenisnya dan kemudian menganalisis kepuasan pengguna sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang.
4. Analisa pengaruh variabel *end user costumer satisfaction* (EUCS) terhadap kepuasan pengguna, dilakukan 4 uji yaitu yang pertama uji asumsi klasik sebagai syarat untuk uji regresi selanjutnya uji korelasi untuk melihat nilai pengaruh, kemudian uji regresi untuk melihat nilai persamaan regresi dan yang

keempat uji hipotesis untuk mengetahui apakah variabel independent terhadap variabel dependent.

5. Analisa *Customer Satisfaction Index* untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna secara menyeluruh yang dinyatakan dalam bentuk persentase (%) dalam survei kepuasan pengguna.
6. Mendapatkan hasil penelitian dan memberikan kesimpulan dan saran untuk pihak pengembang agar simak *online* dapat menjadi lebih baik lagi.

3.9 Tahapan Perhitungan CSI

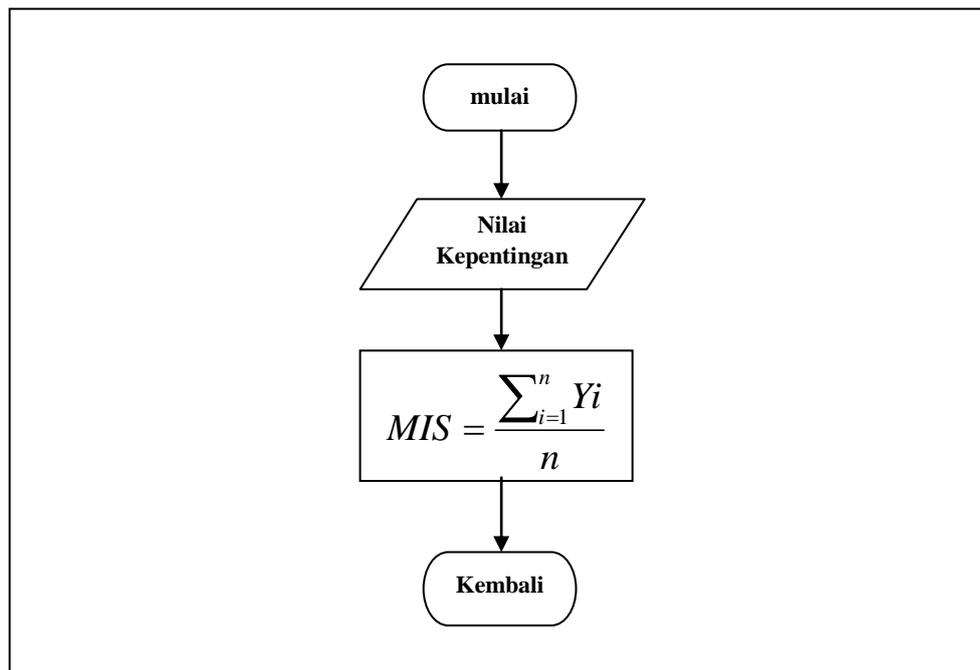
Pada perhitungan CSI terdapat 4 tahapan yaitu yang pertama perhitungan MIS dan MSS, kedua perhitungan WF, ketiga perhitungan WS, dan yang keempat didapat nilai dari perhitungan CSI, Dapat dilihat pada gambar 3.3 :



Gambar 3.3 tahapan perhitungan CSI

1. Tahapan nilai MIS (*Mean Importance Score*)

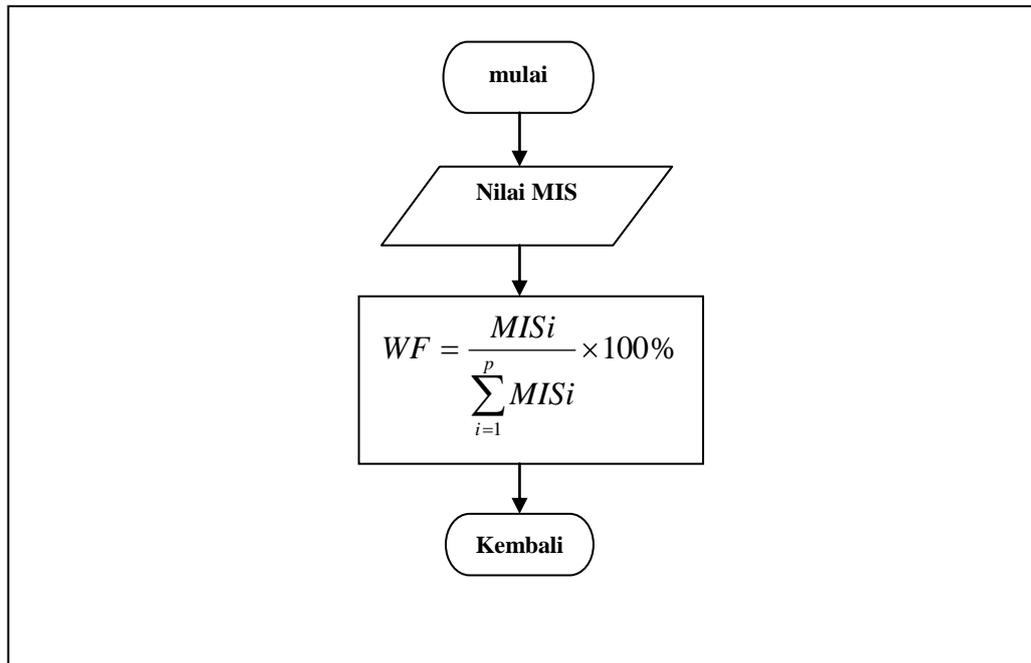
Pada tahapan MIS Hasil rekapitulasi jawaban responden yang telah direkap dalam tingkat kepentingan (MIS) nantinya akan di jumlahkan keseluruhan sebagai acuan dasar total skor rata-rata jawaban responden secara keseluruhan variabel. Nilai MIS didapat dari perhitungan nilai rata-rata dari setiap indikator yang ada pada masing-masing variabel, Dapat dilihat pada gambar 3.4 :



Gambar 3.4 tahapan nilai MIS

2. Tahapan nilai WF (*Weight Factors*)

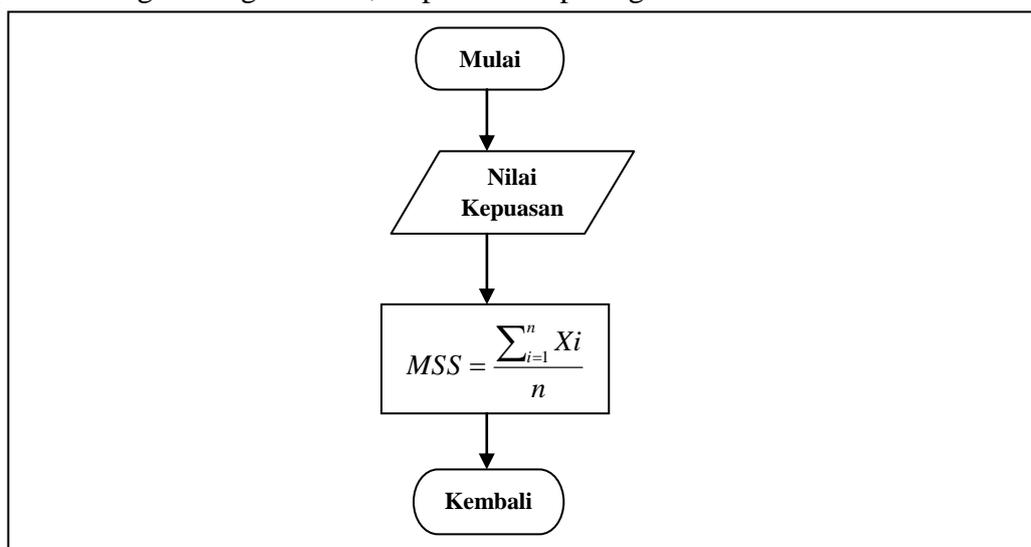
Setelah didapat nilai MIS selanjutnya mencari nilai WF, nilai WF didapat dari melihat nilai MIS per indikator dibagi dengan total nilai MIS kemudian dikali dengan 100%, Dapat dilihat pada gambar 3.5:



Gambar 3.5 Tahapan nilai WF

3. Tahapan Nilai MSS (*Mean Satisfaction Score*)

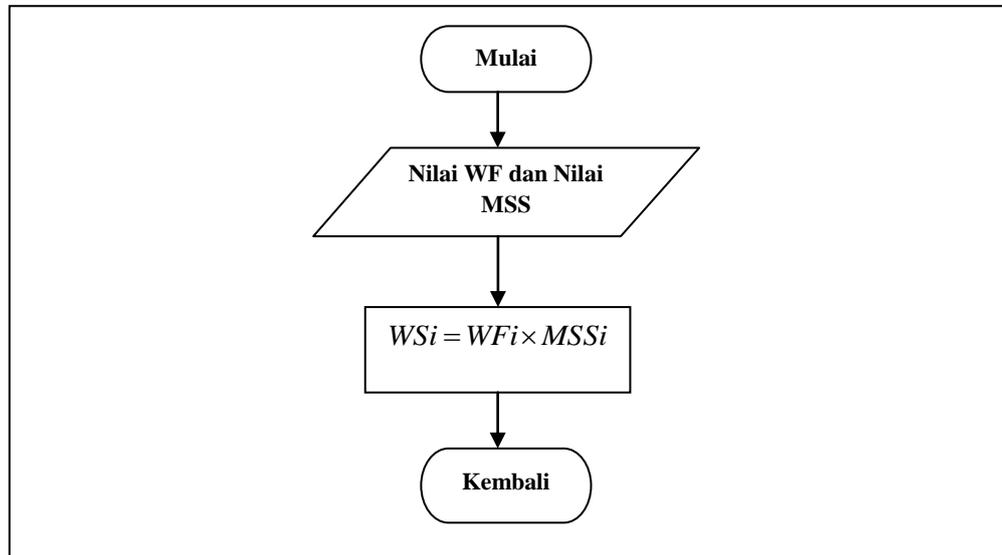
Pada tahapan MSS Hasil rekapitulasi jawaban responden yang telah direkap dalam tingkat kepuasan (MSS) nantinya akan di jumlahkan keseluruhan sebagai acuan dasar total skor rata-rata jawaban responden secara keseluruhan variabel. Nilai MSS didapat dari perhitungan nilai rata-rata dari setiap indikator yang ada pada masing-masing variabel, Dapat dilihat pada gambar 3.6 :



Gambar 3.6 Tahapan Nilai MSS

4. Tahapan nilai WS

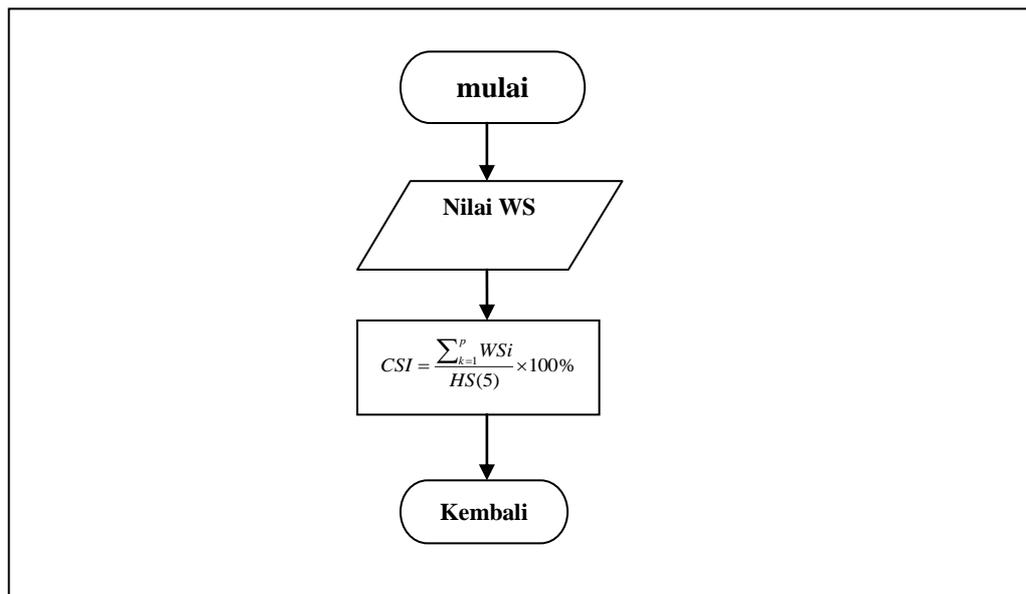
Nilai WS didapat dari melihat nilai WF per indikator dikali dengan nilai MSS, Dapat dilihat pada gambar 3.7:



Gambar 3.7 Tahapan Nilai WS

5. Tahapan nilai CSI

Setelah melakukan 3 tahapan perhitungan nilai MIS dan MSS, nilai WF, dan nilai WS maka sampailah pada perhitungan akhir yaitu perhitungan nilai kepuasan CSI, dimana pada perhitungan CSI ini diperlukan total nilai WS untuk dibagi dengan Highest scale kemudian di kali dengan 100 dan didapatlah nilai kepuasan CSI yang bisa dilihat akan masuk kedalam kriteria tingkat kepuasan apa, Dapat dilihat pada gambar 3.8 :



Gambar 3.8 Tahapan Nilai CSI

3.10 Teknis Analisa Data

Mengingat pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner, maka kesungguhan responden dalam menjawab pernyataan-pernyataan merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian. Keabsahan atau kesahihan suatu hasil penelitian sosial sangat ditentukan oleh alat ukur yang digunakan. Apabila alat ukur yang dipakai tidak valid dan atau tidak dapat dipercaya, maka hasil penelitian yang dilakukan tidak akan menggambarkan keadaan yang sesungguhnya. Dalam mengatasi hal tersebut diperlukan dua macam pengujian yaitu validitas (*test of validity*) dan uji keandalan (*test of reliability*) untuk menguji kesungguhan jawaban responden.

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner tipe pilihan dengan jawaban yang tersedia berupa angka-angka interval dari 1 sampai 5. Kuesioner tersebut akan di uji dengan uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan dengan aplikasi komputer SPSS (*Statistical Product of Social Sciencies*) for windows versi 24.

3.10.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dengan mengkorelasikan masing-masing pertanyaan dengan jumlah skor untuk masing-masing variabel. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500 (Sugiyono, 2017:91). Dalam penelitian ini penulis untuk melakukan uji validitas disebarakan sebanyak 30 kuesioner kepada responden yang mengerti tentang sistem informasi akademik. Berikut uji tingkat signifikansi :

Df= N – 2
Df= 30 – 2
Df= 28

Sehingga didapat nilai Df = 28, Menurut tabel *r product moment* (Sugiyono, 2017:333) nilai untuk Df= 28, r tabelnya adalah 0,374. Hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 3.2 dan Tabel berikut ini:

Tabel 3.2 Hasil analisis uji validitas dengan rumus *product moment*

No	Variabel	Pernyataan	r _{hitung}	r _{tabel}	Keterangan
1	Content	C1	0,874	0,374	Valid
		C2	0,900	0,374	Valid
		C3	0,873	0,374	Valid
		C4	0,827	0,374	Valid
2	Accuracy	A1	0,837	0,374	Valid
		A2	0,889	0,374	Valid
3	Format	F1	0,886	0,374	Valid
		F2	0,839	0,374	Valid
4	Ease of Use	E1	0,865	0,374	Valid
		E2	0,901	0,374	Valid
5	Timeliness	T1	0,908	0,374	Valid
		T2	0,875	0,374	Valid
6	User Satisfaction	U1	0,909	0,374	Valid
		U2	0,818	0,374	Valid
		U3	0,824	0,374	Valid
		U4	0,867	0,374	Valid
		U5	0,900	0,374	Valid

(Sumber: diolah dengan SPSS versi 23)

Menurut tabel *r product moment* (Sugiyono, 2017:333) *r* tabelnya adalah 0,374. Dapat Dilihat dari tabel 3.2 setelah dilakukan perhitungan dengan spss diperoleh hasil yang valid pada pernyataan yang ada pada instrumen penelitian karena hasil rhitung $> 0,374$. Berikut ini contoh perhitungan manual pada item *content* pada pernyataan *satisfaction* :

Tabel 3.3 Uji Coba Validitas Item Pernyataan (*Content*) C1 *Satisfaction*

No Responden	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	4	16	64	16	256
2	4	16	64	16	256
3	2	7	14	4	49
4	5	20	100	25	400
5	3	14	42	9	196
6	3	14	42	9	196
7	3	12	36	9	144
8	4	14	56	16	196
9	5	20	100	25	400
10	4	15	60	16	225
11	3	14	42	9	196
12	3	11	33	9	121
13	3	14	42	9	196
14	3	14	42	9	196
15	4	18	72	16	324
16	4	17	68	16	289
17	3	15	45	9	225
18	5	20	100	25	400
19	5	20	100	25	400
20	3	14	42	9	196
21	4	15	60	16	225

22	4	17	68	16	289
23	4	17	68	16	289
24	3	12	36	9	144
25	3	13	39	9	169
26	4	14	56	16	196
27	4	13	52	16	169
28	3	14	42	9	196
29	3	14	42	9	196
30	4	15	60	16	225
Total	109	449	1687	413	6959

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2] * [(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{hitung} = \frac{30(1687) - (109)(449)}{\sqrt{[30(413) - (109)^2] * [30(6959) - (449)^2]}}$$

$$r_{hitung} = \frac{50610 - 48941}{\sqrt{[12390 - 11881] * [208770 - 201601]}}$$

$$r_{hitung} = \frac{1669}{\sqrt{509 * 7169}}$$

$$r_{hitung} = \frac{1669}{\sqrt{3649021}}$$

$$r_{hitung} = \frac{1669}{1910,24108} = 0,87371171 \text{ dibulatkan menjadi } 0,874$$

Hasil hitung untuk pengujian butir item *Content* adalah 0,874. Menurut tabel r *product moment* (Sugiyono, 2017:333) r tabelnya adalah 0,374 artinya hasil hitung dinyatakan valid karena rhitung 0,874 > rtabel 0,374. Hasil hitung uji validitas secara manual sama dengan hasil uji validitas menggunakan SPSS 24, sehingga item-item pertanyaan pada kuisioner tidak diragukan lagi karena sudah teruji validitasnya

3.10.2 Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas atas pernyataan yang digunakan maka selanjutnya akan dilakukan uji reliabilitas. Tujuan dari uji reliabilitas ini adalah untuk mengetahui seberapa penting proses-proses sumber daya teknologi informasi dan untuk mengetahui tingkat keakuratan, ketepatan, kestabilan atau konsistensi alat tersebut dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok dan individu. Apabila ada instrumen yang tidak valid maka pada saat pengujian reliabel yang tidak valid tersebut langsung dihapuskan. Uji reliabilitas ini menggunakan model *Cronbach's Alpha*, sedangkan dalam pengambilan keputusan reliabilitas, suatu instrumen dikatakan reliabel jika nilai cronbach alpha $> 0,6$ (ghozali, 2001)

Tingkat reabilitas dengan metode cronbach alpha diukur berdasarkan skala alpha 0 sampai 1. Kemantapan alpha dapat diinterpretasikan seperti berikut :

Tabel 3.4 Interpretasi Nilai α (Alpha) terhadap Reliabilitas

Alpha	Tingkat Reliabilitas
$0,00 < r < 0,20$	Kurang Reliabel
$0,20 < r < 0,40$	Agak Reliabel
$0,40 < r < 0,60$	Cukup Reliabel
$0,60 < r < 0,80$	Reliabel
$0,80 < r < 0,100$	Sangat Reliabel

Dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut ini hasil uji reliabilitas :

Tabel 3.5 Hasil uji reliabilitas teknik *Cronbach's Alpha*

No	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items	Keterangan
1	<i>Content</i>	0,886	4	Baik
2	<i>Accuracy</i>	0,654	2	Baik
3	<i>Format</i>	0,653	2	Baik
4	<i>Ease Of Use</i>	0,714	2	Baik
5	<i>Timeliness</i>	0,739	2	Baik
6	<i>User Satisfaction</i>	0,910	5	Baik

Menurut (Noor, 2014:165) pengujian reliabilitas dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60. Dari instrumen soal yang dianalisis dengan bantuan komputer program SPSS *for windows* versi 24, maka hasil uji reliabilitas diperoleh nilai terletak pada 0,653 - 0,910 . Berikut contoh perhitungan manual reliabilitas item *content* :

Tabel 3.6 Uji Coba Reliabilitas Item Pernyataan *Content*

No Responden	item pernyataan content					Kuadrat Skor Total
	C1	C2	C3	C4	Jumlah	
1	4	4	4	4	16	256
2	4	4	4	4	16	256
3	2	1	2	2	7	49
4	5	5	5	5	20	400
5	3	4	4	3	14	196
6	3	3	4	4	14	196
7	3	3	3	3	12	144
8	4	3	3	4	14	196
9	5	5	5	5	20	400
10	4	4	3	4	15	225
11	3	3	4	4	14	196
12	3	2	3	3	11	121
13	3	3	4	4	14	196
14	3	3	4	4	14	196
15	4	5	4	5	18	324
16	4	4	4	5	17	289
17	3	3	4	5	15	225
18	5	5	5	5	20	400
19	5	5	5	5	20	400
20	3	4	3	4	14	196

21	4	3	4	4	15	225
22	4	4	4	5	17	289
23	4	4	4	5	17	289
24	3	2	3	4	12	144
25	3	3	3	4	13	169
26	4	4	3	3	14	196
27	4	2	3	4	13	169
28	3	4	3	4	14	196
29	3	3	4	4	14	196
30	4	4	4	3	15	225
$\sum X$	109	106	112	122	449	6959
$\sum X^2$	413	404	434	514		

Mencari nilai varian setiap butir pertanyaan kemudian dijumlahkan.

$$\sigma_1 = \frac{413 - \frac{109^2}{30}}{30} = \frac{413 - \frac{11881}{30}}{30} = \frac{413 - 396,03}{30} = \frac{16,97}{30} = 0,565$$

$$\sigma_2 = \frac{404 - \frac{106^2}{30}}{30} = \frac{404 - \frac{11236}{30}}{30} = \frac{404 - 374,53}{30} = \frac{29,47}{30} = 0,982$$

$$\sigma_3 = \frac{434 - \frac{112^2}{30}}{30} = \frac{434 - \frac{12544}{30}}{30} = \frac{434 - 418,13}{30} = \frac{15,87}{30} = 0,529$$

$$\sigma_4 = \frac{514 - \frac{122^2}{30}}{30} = \frac{514 - \frac{14884}{30}}{30} = \frac{514 - 496,13}{30} = \frac{17,87}{30} = 0,595$$

$$\sum \sigma_b^2 = 0,565 + 0,982 + 0,529 + 0,595 = 2,671$$

Mencari nilai varians total

$$\sigma_t^2 = \frac{6959 - \frac{449^2}{30}}{30} = \frac{6959 - \frac{201601}{30}}{30} = \frac{6959 - 6720,03}{30} = 7,96$$

Masukkan ke dalam rumus *alfa*:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{4}{4-1} \right) \left(1 - \frac{2,671}{7,96} \right) = (1,333)(0,665) = 0,886$$

Menurut (Noor, 2014:165) pengujian reliabilitas dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60. Hasil hitung untuk pengujian butir item content adalah 0,886 artinya hasil hitung dinyatakan reliabel karena 0,886 > 0,6. Hasil hitung uji reliabilitas secara manual sama dengan hasil uji reliabilitas menggunakan SPSS 24, sehingga item-item pernyataan pada kuisioner tidak diragukan lagi karena sudah teruji reliabilitasnya.

3.11 Hipotesis Penelitian

Setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas atas pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini, maka akan dilakukan pengujian asumsi klasik dan pengujian persamaan regresi linier berganda. Kemudian dilakukan uji F dan Uji t.

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen terdiri dari *Content, Accuracy, Format, Ease Of Use, Timeline* secara bersamaan berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen yaitu kepuasan pengguna, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan Hipotesis

H_o : Tidak ada pengaruh variabel *content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI.

H_a : Ada pengaruh variabel *content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI

2. Menentukan F_{tabel} dengan tingkat keyakinan 95% dan tingkat kesalahan (α) 5%
 $= 0,05$ dan tingkat kebebasan (df) = n-k-1.

Maka : (df) = 5 (369-5-1) adalah df 5 = 363

Jadi nilai $F_{tabel} = 2,39$

Kriteria pengujian

- H_o ditolak dan H_a diterima apabila F hitung > F tabel.
- H_o diterima dan H_a ditolak apabila F hitung < F tabel.

3. Membuat Kesimpulan

Kemudian uji t dilakukan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan Hipotesis

H_o : Tidak ada pengaruh variabel *content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness* terhadap *user satisfaction* sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI.

H_a : Ada pengaruh variabel *content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness* terhadap *user satisfaction* sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI.

2. Menentukan t_{tabel} dengan tingkat keyakinan 95% dan tingkat kesalahan (α) 5% = 0,05 dan tingkat kebebasan (df) = n-k-1.

Maka : (df) = 0,05 (369-5-1) adalah df 0,05 = 363

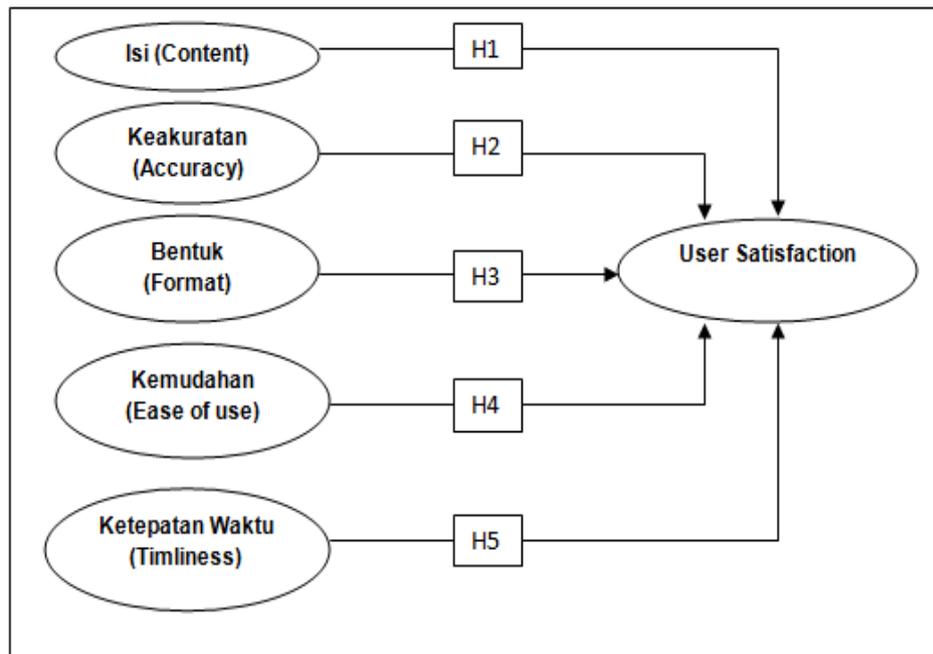
Jadi nilai $t_{tabel} = 1,967$

Kriteria Pengujian

- H_o ditolak dan H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$
- H_o diterima dan H_a ditolak apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$.

3. Membuat Kesimpulan.

Model EUCS dan hipotesis dapat dilihat pada Gambar 3.9 sebagai berikut :



Gambar 3.9 paradigma penelitian

Berdasarkan model tersebut maka hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut :

H1 : Isi (*Content*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*)

H_o : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel isi (*Content*) pada kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel isi (*Content*) pada kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang

H2 : Keakuratan (*Accuracy*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*)

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Keakuratan (*Accuracy*) pada kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang.

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Keakuratan (*Accuracy*) pada kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang.

H3 : Bentuk (*Format*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*)

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Bentuk (*Format*) pada kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang.

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Bentuk (*Format*) pada kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang.

H4 : Kemudahan (*Ease Of Use*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*)

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Kemudahan (*Ease Of Use*) pada kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang.

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Kemudahan (*Ease Of Use*) pada kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang.

H5 : Ketepatan Waktu (*Timeliness*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*)

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Ketepatan Waktu (*Timeliness*) pada kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang.

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Ketepatan Waktu (*Timeliness*) pada kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) sistem informasi akademik FKIP Universitas PGRI Palembang