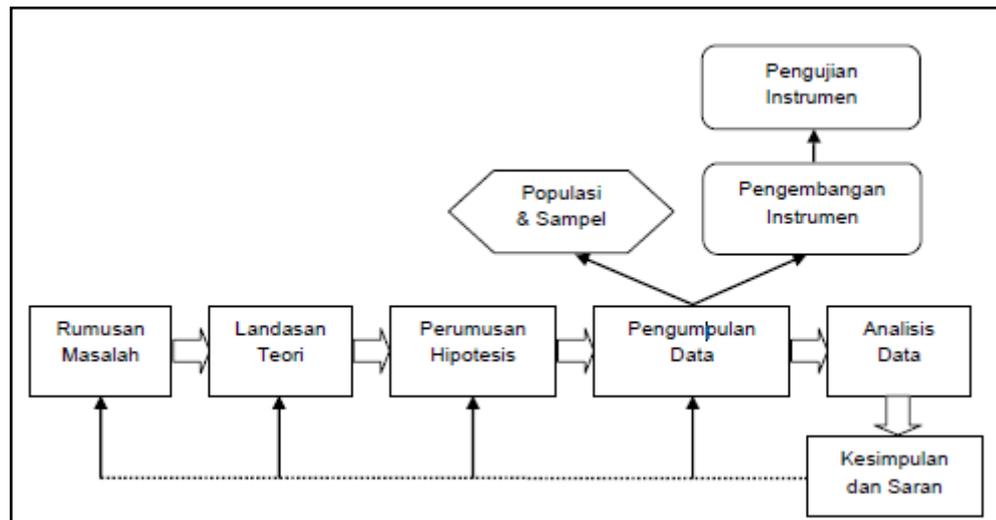


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mendapatkan pengumpulan data kuesioner dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dari jenis pengambilan data pendekatan kuantitatif karena penelitian ini akan memberikan beberapa pertanyaan kepada responden yaitu mahasiswa dan dosen.



(Sumber : Sugiyono,2017:30)

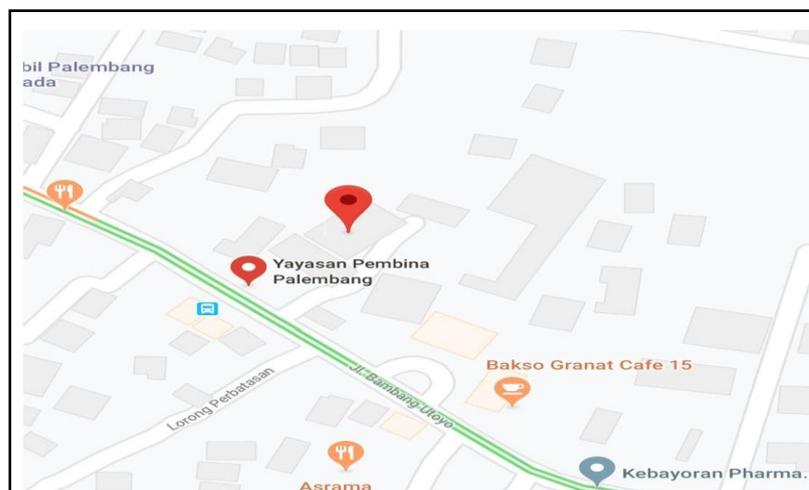
Gambar 3.1 Komponen dan Proses Penelitian Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2014: 3) jenis penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan Gambar 3.1 diketahui proses penelitian bersifat deduktif, Data yang telah terkumpul selanjutnya di analisis. Analisis diarahkan untuk menjawab rumusan masalah digunakan teori sehingga dapat dirumuskan hipotesis yang diajukan. Penelitian data bersifat kuantitatif / statistik sebagai metode penelitian yang berlandaskan

pada filsafat *positivisme* digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, dimana untuk menjawab penulis perlu menggunakan instrumen penelitian. Agar instrumen dapat dipercaya, maka harus diuji validitas dan reliabilitasnya. Setelah instrumen teruji validitas dan reliabilitasnya, maka dapat digunakan untuk mengukur variabel yang telah ditetapkan untuk diteliti. Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Setelah hasil penelitian diberikan pembahasan, maka selanjutnya dapat disimpulkan. Kesimpulan berisi jawaban singkat terhadap setiap rumusan masalah berdasarkan data yang telah terkumpul. Karena peneliti melakukan penelitian bertujuan untuk memecahkan masalah, maka peneliti berkewajiban untuk memberikan saran-saran (Sugiyono. 2014:14).

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini di lakukan di Akademi Keperawatan Pembina Palembang yang beralamatkan Jln Jendral Bambang Utoyo No 179 , Kota Palembang Sumatra Selatan. Adapun peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Lokasi Penelitian

3.3 Kebutuhan Analisis Sistem

1. Ms.Excel Data Penelitian yang mudah diperoleh dari kuisoiner *diinputkan* pada *worksheet* Ms. Excel agar dilakukan proses Matematis. Misalnya kita memerlukan data tentang jumlah skor, rata-rata skor, ataupun penilaian skor, maka akan sangat mudah memperoleh hasilnya dengan menggunakan Ms.Excel.(Algifari,2016:27).
2. *Software* Lisrel *versi* 8.70, Digunakan untuk melihat model *fit* dapat dilihat dari menguji *Index fit* seperti GFI , RMSEA , CFI, AGFI dan lain-lainnya.
3. Peneliti menggunakan data kuesioner, nantinya data kuesioner dibuat berdasarkan indikator dari variabel UTAUT 2, dimana mahasiswa dan dosen sebagai responden sistem informasi akademik di Akademi Keperawatan Pembina Palembang.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik-teknik pengambilan data yang peneliti lakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Wawancara, yaitu teknik pengumpulan data dan apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam (Sugiyono, 2017:137). dalam hal ini melakukan wawancara kepada Direktur Akademi Keperawatan Pembina Palembang.
2. Kuesioner (angket) , yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam hal ini, kuesioner pernyataan yang diberikan kepada responden sudah dalam bentuk pilihan yang sudah

ditentukan (kuesioner tertutup) untuk mengukur seberapa besar tingkat penerimaan sistem informasi akademik Akademi Keperawatan Pembina Palembang dengan menggunakan skala *Likert*. Kuesioner ditujukan kepada mahasiswa dan dosen. Kuesioner yang disebarakan kepada 135 sampel, dengan pembagian yaitu 113 sampel mahasiswa dan 22 sampel dosen.

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

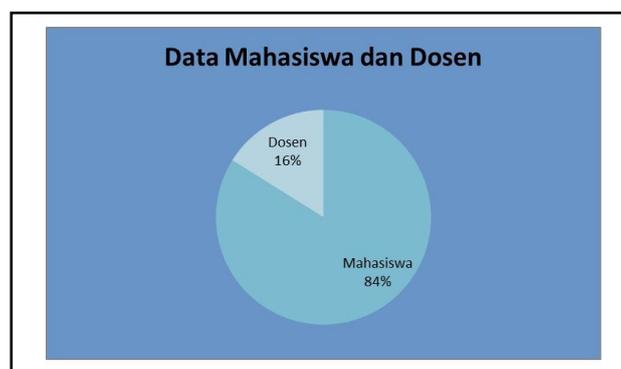
Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah mahasiswa dan dosen di Akademi Keperawatan Pembina Palembang. Berikut dijelaskan pada Tabel 3.1 jumlah populasi pada penelitian ini:

Tabel 3.1 Data Populasi

No	Nama	Jumlah
1.	Mahasiswa	172
2.	Dosen	33
Total		205

(Sumber : Direktur Akademi Pembina Palembang, 28 Januari 2019)

Populasi yang digunakan terbagi menjadi dua yaitu mahasiswa dan dosen, dimana jumlah populasi mahasiswa sebanyak 172 dan populasi dosen sebanyak 33 dengan total keseluruhan yaitu 205 populasi berikut presentase populasi mahasiswa dan dosen dapat dilihat pada Gambar 3.3 dibawah ini:



Gambar 3.3 Diagram *Pie* Populasi Mahasiswa dan Dosen

3.5.2 Sampel

Pada penelitian ini akan melakukan penelitian untuk mengetahui penerimaan sistem informasi akademik Pembina Palembang, dengan responden pengguna sistem informasi akademik yaitu mahasiswa yang masih aktif kuliah, dosen Akademik Pembina dan Staf Akademik Pembina dengan populasi sebanyak 205. Dimana jumlah mahasiswa yang aktif kuliah (Aktif menggunakan sistem informasi akademik) sebanyak 172 orang, dan jumlah dosen 33 orang.

Penentuan sampel dari populasi pada penelitian ini dengan tingkat signifikansi 5%. Dengan menggunakan rumus Slovin, dari total jumlah populasi sebanyak 205 dengan tingkat signifikansi 5% maka didapatkan jumlah sampel sebanyak 135 sampel. Berikut dijabarkan perhitungannya:

Diketahui :

$$N = 205$$

$$e = 5\% (0,05)$$

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{205}{1 + 205 (0,05)^2} = \frac{205}{1 + 205 (0,0025)} = \frac{205}{1 + 0,5125} = \frac{205}{1,5125} = 135 \text{ Sampel}$$

Jadi jumlah sampelnya adalah 135 sampel. Dengan demikian masing-masing sampel harus proporsional sesuai dengan populasi Dosen, Mahasiswa di Akademi Pembina Palembang.

Menurut Sugiyono (2014:130) populasi berstrata, maka sampelnya juga berstrata. Sehingga teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportionade stratified random sampling*. Alasan teknik ini digunakan adalah

karena dapat memperkecil *error*, meningkatkan peluang setiap strata yang terwakili dalam sampel, selain itu juga agar mendapatkan ketepatan yang lebih tinggi, karena stratifikasi akan menghasilkan akurasi yang baik dalam melakukan penilaian terhadap populasi (Mediyanto dan Irfan). Dalam penentuan sampel dalam penelitian ini, stratanya ditentukan berdasarkan kedudukan. Berikut dijelaskan perhitungannya:

$$\text{Mahasiswa} = \frac{\text{Jumlah Populasi Mahasiswa}}{\text{Total Seluruhnya}} \times \text{Jumlah Sampel}$$

$$= \frac{172}{205} \times 135$$

$$= 113 \text{ sampel}$$

$$\text{Dosen} = \frac{\text{Jumlah Populasi Dosen}}{\text{Total Seluruhnya}} \times \text{Jumlah Sampel}$$

$$= \frac{33}{205} \times 135$$

$$= 22 \text{ sampel}$$

Jadi jumlah sampel untuk mahasiswa adalah 113 sampel dan untuk dosen adalah 22 sampel.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:102) Instrumen penelitian digunakan sebagai alat pengumpulan data, dan instrumen yang lazim digunakan dalam penelitian adalah beberapa daftar pertanyaan serta kuesioner yang disampaikan dan diberikan kepada masing-masing responden yang menjadi sampel dalam penelitian pada saat observasi. Instrumen penelitian ini terdiri dari pertanyaan yang telah dibuat

sesuai dengan variabel-variabel yang terdapat dalam model UTAUT 2. Tabel 3.2 penjabaran dari indikator-indikator yang ada di tiap variabel.

Tabel 3.2 Indikator dan Butir Pertanyaan Penelitian

No	Nama Variabel	Indikator	Pertanyaan	Skala
1	Espektasi Kinerja (<i>Performance Expectancy</i>)	Persepsi Terhadap Kegunaan (<i>Perceived Usefulness</i>)	1. Pengguna percaya bahwa menggunakan sistem informasi akademik sangat berguna meningkatkan proses kegiatan akademik	<i>Likert</i>
		Motivasi (<i>Motivation</i>)	2. Pengguna akan sangat senang menggunakan sistem informasi akademik bila kualitas sistem selalu ada layanan / fitur yang baru.	
		Kesesuaian pekerjaan (<i>Job Fit</i>)	3. Sistem informasi akademik meningkatkan efisiensi waktu dan efektifitas dalam proses akademik	
		Keuntungan Relatif (<i>Relative Advantage</i>)	4. Menggunakan sistem informasi akademik lebih efektif dari pada sistem sebelumnya untuk mahasiswa atau dosen.	
2	Espektasi Usaha (<i>Effort Expectancy</i>),	Persepsi kemudahan pengguna (<i>Perceived ease of us</i>)	1. Pengguna yakin bahwa menggunakan sistem informasi akademik mudah dipahami dan mudah digunakan	<i>Likert</i>
		Kerumitan terhadap Pengguna (<i>Complexity</i>)	2. Pengguna merasa sulit untuk menggunakan sistem informasi akademik	
		Kemudahan pengguna (<i>Ease of use</i>)	3. Sistem informasi akademik efisien waktu dan tenaga dalam kegiatan akademik	
3	Pengaruh Sosial (<i>Social Influence</i>)	Norma Subyektif (<i>Subjective Norm</i>)	1. Ada kontribusi (dukungan) dilingkungan para pengguna sistem informasi akademik	<i>Likert</i>
		Faktor Sosial (<i>Social Factor</i>)	2. Pihak akademi mewajibkan mahasiswa menggunakan sistem	<i>Likert</i>

			informasi untuk menyelesaikan studi	
		<i>Image</i>	3. Dosen dan mahasiswa harus aktif menggunakan sistem informasi akademik untuk proses kegiatan akademik	<i>Likert</i>
4	Kondisi fasilitas (<i>facilitating conditions</i>)	Persepsi Perilaku Pengguna (<i>perceived behavioral control</i>)	1. Pengguna sudah terbiasa menggunakan aplikasi (komputer) terkait sistem informasi akademik	<i>Likert</i>
		Kondisi Fasilitas (<i>facilitating conditions</i>)	2. Pengguna memiliki keyakinan bahwa sistem informasi akademik sudah layak untuk digunakan	<i>Likert</i>
		Kompatibilitas (<i>Compatibility</i>)	3. Sistem informasi akademik yang digunakan memiliki layanan pada umumnya	<i>Likert</i>
5	Motivasi hedonis (<i>hedonic motivation</i>)	Kesenangan Pengguna	1. Pengguna merasa nyaman saat menggunakan sistem informasi akademik	<i>Likert</i>
		Kenyamanan pengguna	2. Setiap keperluan akademik senantiasa untuk mengutamakan sistem informasi akademik	<i>Likert</i>
		Ketertarikan pengguna (<i>Interest</i>)	3. Pengguna merasa tertarik menggunakan sistem informasi akademik	<i>Likert</i>
6	Nilai harga (<i>price value</i>)	Kualitas (<i>Quality</i>)	1. Kualitas sistem informasi akademik yang diberikan sesuai dengan biaya yang dikeluarkan oleh pengguna	<i>Likert</i>
		Nilai yang dirasakan (<i>Value</i>)	2. Sistem informasi akademik telah memiliki nilai yang baik bagi proses kegiatan akademik	<i>Likert</i>
7	Kebiasaan (<i>habit</i>)	Keterbiasaan menggunakan	1. Pengguna sudah terbiasa menggunakan sistem informasi	<i>Likert</i>
		Ketergantungan (<i>Addiction</i>)	2. pengguna merasa selalu ingin menggunakan sistem informasi akademik dalam proses	<i>Likert</i>

			kegiatan akademik	
		Menjadi kebiasaan rutin menggunakan	3. setiap akan melakukan proses kegiatan akademik pengguna akan menggunakan sistem informasi akademik	<i>Likert</i>
8	Niat Perilaku (<i>Behavioral Intentions</i>)	Niat menggunakan kembali	1. Setelah menggunakan sistem informasi akademik, pengguna akan selalu menggunakan sistem informasi kembali untuk proses kegiatan akademik	<i>Likert</i>
		Kualitas layanan (<i>Service quality</i>)	2. Tampilan yang diberikan sistem informasi akademik telah cukup membantu menyelesaikan proses kegiatan akademik	
9	Perilaku Penggunaan	Perasaan Pengguna	1. Pengguna sudah sering menggunakan sistem informasi akademik dalam jangka waktu yang cukup lama	<i>Likert</i>
		Frekuensi Penggunaan	2. Pengguna menggunakan sistem informasi akademik 2 kali dalam seminggu dalam kegiatan akademik	<i>Likert</i>

(Sumber : Venkatesh, *et al.* 2012)

Masing-masing variabel penelitian (*eksogen* dan *endogen*) didefinisikan, dioperasionalkan dan dikur skalanya. Semua variabel diukur dengan menggunakan skala *Likert*. Nilai 1 berkorelasi dengan pernyataan “sangat tidak setuju”, nilai 2 berkorelasi dengan pernyataan “tidak setuju”, nilai 3 berkorelasi dengan pernyataan “ragu-ragu”, nilai 4 berkorelasi dengan pernyataan “setuju” dan nilai 5 berkorelasi dengan pernyataan “sangat setuju”.

3.7 Teknik Analisis Data

Mengingat pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner, maka kesungguhan responden dalam menjawab pernyataan-pernyataan

merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian. Dalam mengatasi hal tersebut diperlukan dua macam pengujian yaitu validitas (*test of validity*) dan uji keandalan (*test of reliability*) untuk menguji kesungguhan jawaban responden. Kuesioner tersebut akan di uji dengan uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan dengan metode *Structural Equation Modeling* (SEM), menggunakan sumber variasi alat tes yaitu aplikasi komputer Lisrel *for windows* versi 8.70. Untuk melakukan uji validitas, kuesioner disebarakan kepada responden yaitu kepada mahasiswa dan dosen pengguna di Akademi Keperawatan Pembina Palembang.

3.7.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

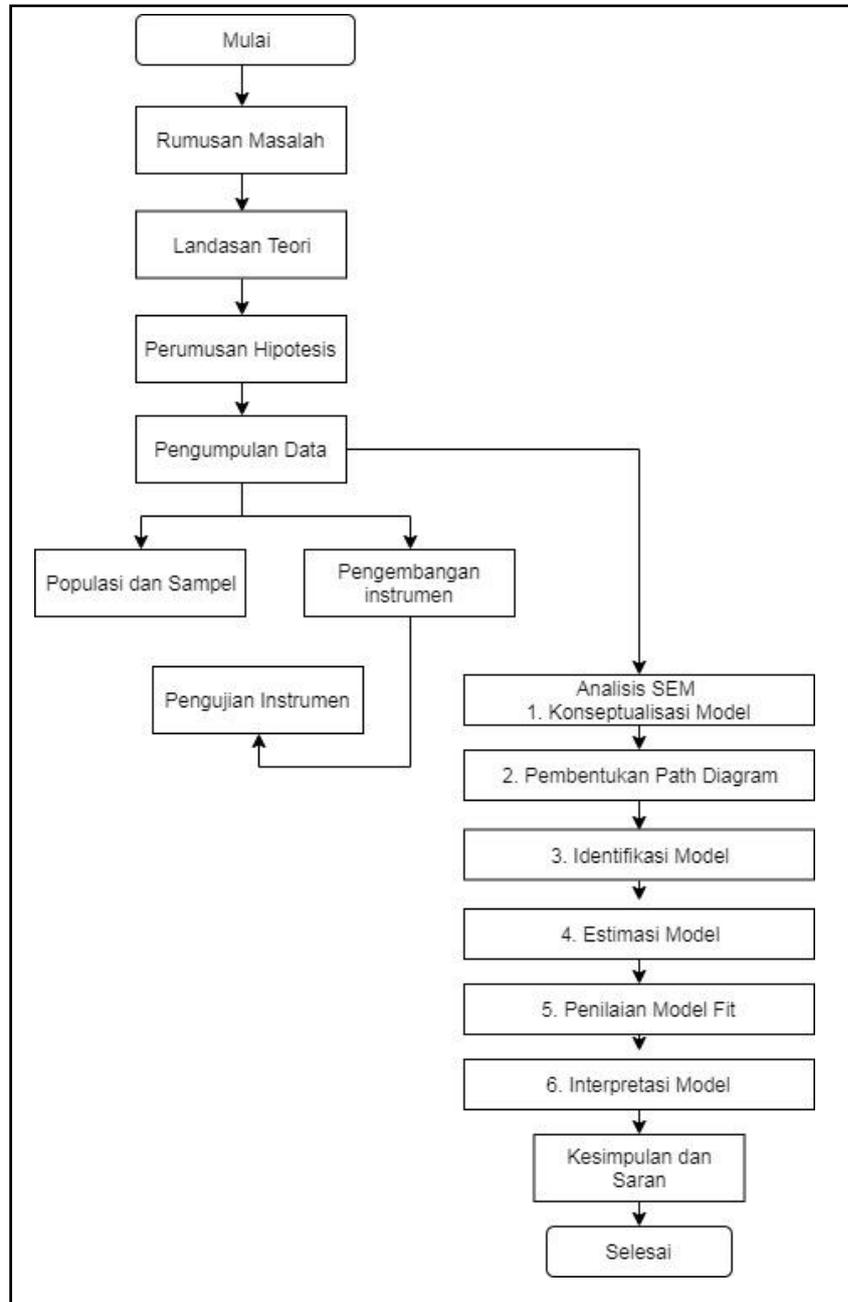
Uji Validitas dan Reliabilitas dilakukan untuk menguji valid atau tidaknya serta tepat atau tidaknya suatu instrumen penelitian digunakan yaitu dalam hal ini kuesioner penelitian, sehingga instrumen penelitian layak untuk digunakan. Uji Validitas dilakukan dengan menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan analisis *faktor konfirmatori* (CFA). Instrumen penelitian dikatakan valid jika *standardized loading* $\geq 0,70$.

Sedangkan pada uji Reliabilitas menggunakan nilai *Composite Reliability* (CR) dan *Average Variances Extracted* (AVE). Instrumen penelitian dapat dikatakan Reliabel jika nilai *Composite Reliability* (CR) ≥ 0.70 dan *Average Variances Extracted* (AVE) ≥ 0.50 .

3.8 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian menggambarkan proses penelitian yang digambarkan secara keseluruhan, dengan tujuan agar sebuah penelitian lebih terarah dan dapat

dengan mudah dilaksanakan sesuai dengan tahapannya. Adapun tahapan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini dijelaskan pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 Tahapan Penelitian

Berdasarkan Gambar 3.4 mengenai tahapan penelitian akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Rumusan Masalah, dilakukan dengan menelusuri model untuk mencari solusi permasalahan serta membacanya agar mendapatkan pemahaman. Penelusuran pustaka dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang dapat dipercaya dengan masalah yang sedang diteliti, yang didapatkan dari buku referensi mengenai teori model penelitian yang dipakai maupun jurnal pendukung atau penelitian terdahulu yang sesuai dengan penelitian.
2. Landasan Teori, pada tahapan mencari referensi teori yang terpercaya untuk menjelaskan secara ilmiah tentang menjawab rumusan masalah yang telah dibuat
3. Perumusan hipotesis, dilakukan dengan merumuskan 25 hipotesis berdasarkan variabel yang ada dalam model UTAUT 2. Dimana dalam model UTAUT 2 ini terdapat 3 variabel, yaitu variabel *independen*, variabel *dependen*, variabel *moderating*. Pada variabel *independen* terdiri dari espektasi kinerja, espektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi fasilitas, motivasi hedonis, nilai harga dan kebiasaan. Pada variabel *dependen* terdiri dari niat perilaku dan perilaku menggunakan, sedangkan variabel *moderating* terdiri dari usia, jenis kelamin dan pengalaman. Hipotesis ini merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah.
4. Pengumpulan data, dilakukan dengan wawancara.
 - a. Wawancara, dalam hal ini melakukan wawancara kepada Direktur Akademi Keperawatan Pembina Palembang mengenai sistem informasi akademik di Akademi Keperawatan Pembina Palembang.
5. Menentukan sampel dan populasi, dilakukan dengan melihat jumlah mahasiswa dan dosen yaitu 205 populasi, maka peneliti mengambil tingkat

signifikan 5% yang dihitung dengan menggunakan rumus slovin maka didapatkanlah 135 sampel atau responden yang terbagi antara mahasiswa 113 responden, dosen 22 responden.

6. Pengembangan instrumen dengan mendefinisikan variabel utaut 2 dan membuat indikator serta kuesioner terlebih dahulu , kemudian melakukan penyebaran kuesioner. Dimana penyebaran kuesioner ini kepada 135 responden
7. Pengujian instrumen, agar instrumen dapat dipercaya maka dilakukannya uji validitas dan reliabilitas dalam SEM, jika ada pernyataan yang tidak valid dan tidak reliabel, maka harus dilakukan pengulangan dalam pembuatan kuesioner. Jika telah teruji validitas dan reliabilitasnya maka lanjut ketahapan analisis datanya.
8. Analisis data, dilakukan dengan mengolah kuesioner yang telah dikumpulkan kemudian menganalisis penerimaan sistem informasi akademik di Akademi Keperawatan Pembina Palembang dengan menggunakan *software* lisrel *versi* 8.70 menyertakan tahapan – tahapan SEM dalam menganalisis data.
 - a. Konseptualisasi model adalah tahapan yang berhubungan dengan pengembangan hipotesis berdasarkan teori yang ada sebagai dasar untuk menghubungkan variabel eksogen terhadap variabel endogen dengan indikator-indikatornya.
 - b. Pembentukan path diagram adalah untuk memudahkan kita dalam memvisualisasikan pengembangan hipotesis yang telah peneliti rancang

- c. Identifikasi model adalah untuk menentukan apakah data cukup untuk mengestimasi parameter yang ada dalam model penelitian.
 - d. Estimasi model adalah untuk menghasilkan matriks covarians dan menguji signifikan model
 - e. Penilaian model *fit* adalah untuk melihat model tersebut *fit* maka dilihat dari pengujian index fit seperti Chi-Square, RMSEA, RMR, CFI, AGFI, GFI.
 - f. Interpretasi dan modifikasi model adalah jika model yang dihasilkan menunjukkan tidak *fit*, maka diharuskan memodifikasi model hingga menunjukkan model yang *fit*. Jika model yang dihasilkan sudah menunjukkan model yang *fit* maka modifikasi model seharusnya dihindari. Kemudian model yang telah *fit* dan telah diuji hipotesis maka menjabarkan atau interpretasi model yang telah di dapat sesuai dengan hasil tahapan-tahapan SEM.
9. Kesimpulan dan saran, dilakukan dengan membuat kesimpulan dari hasil penelitian dan memberikan saran kepada pihak Akademi Keperawatan Pembina Palembang dalam memaksimalkan penerimaan sistem informasi akademik di Akademi Keperawatan Pembina Palembang.