

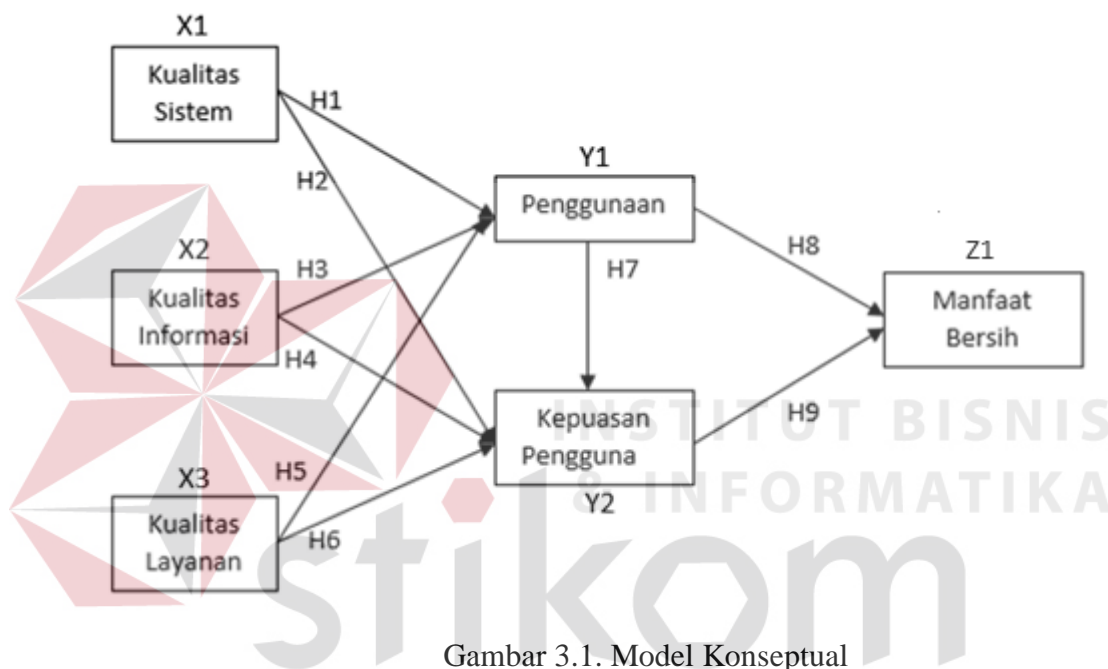
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Model Konseptual dan Hipotesis

Untuk model kenseptual penelitian ini dapat ditunjukkan pada gambar

3.1.



Gambar 3.1. Model Konseptual

Dari model konseptual tersebut, hipotesis penelitian yang dikembangkan sebagai berikut:

H1 = Diduga variabel kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap penggunaan.

H2 = Diduga variabel kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

H3 = Diduga variabel kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap penggunaan.

H4 = Diduga variabel kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

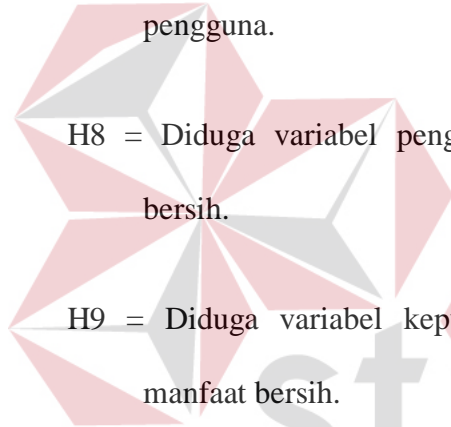
H5 = Diduga variabel kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan.

H6 = Diduga variabel kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

H7 = Diduga variabel penggunaan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

H8 = Diduga variabel penggunaan berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih.

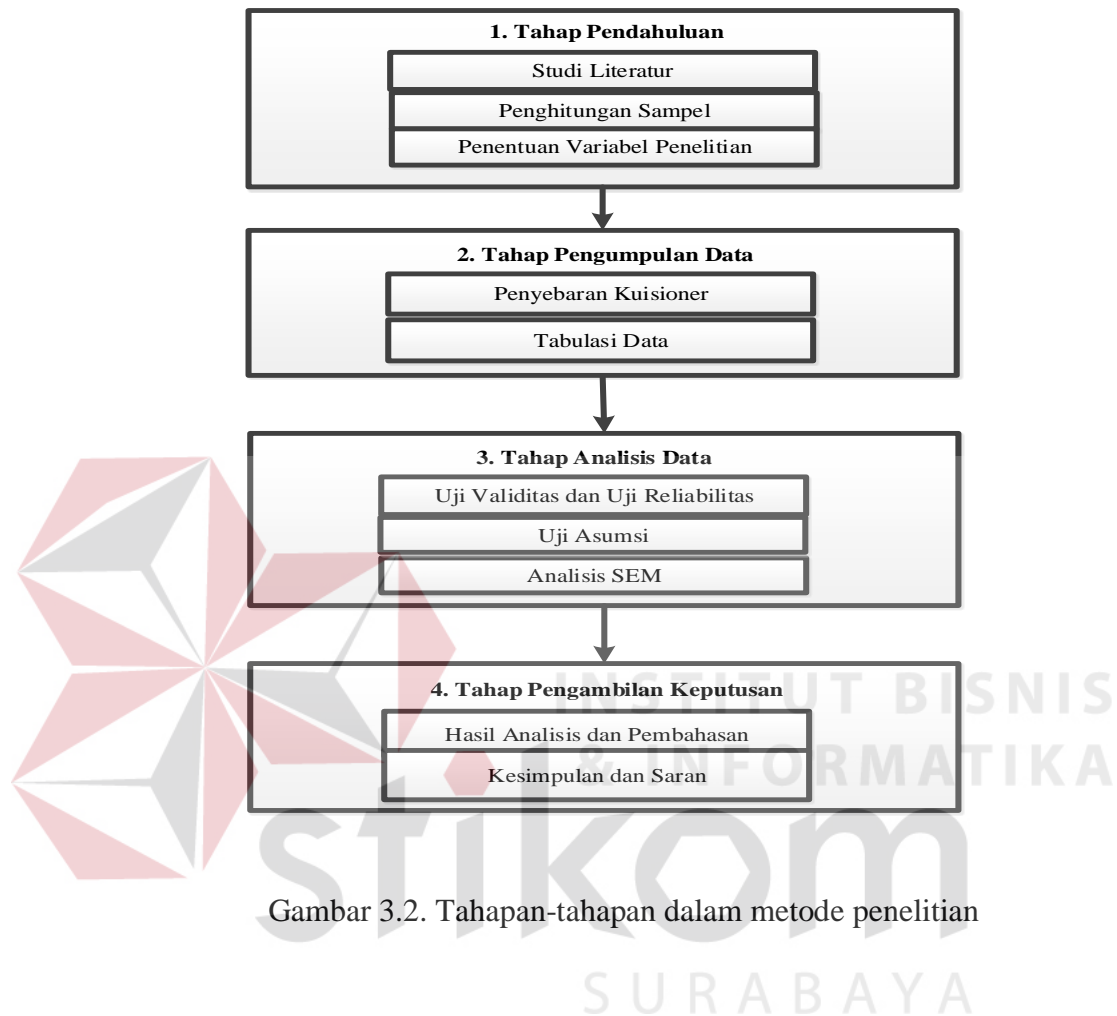
H9 = Diduga variabel kepuasan pengguna berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih.



INSTITUT BISNIS
& INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

3.2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui 4 tahap dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2. Tahapan-tahapan dalam metode penelitian

3.2.1. Tahap Pendahuluan

A. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi literatur dan penelitian serta jurnal yang terkait. Studi literatur digunakan untuk mendapatkan pemahaman tentang melakukan pengukuran kepuasan sistem informasi menggunakan model DeLone dan McLean dan bagaimana menguji hipotesis.

B. Penghitungan Sampel

Pada bagian ini menjelaskan tentang tahapan penghitungan sampel yang akan dilakukan terhadap penelitian ini.

1.) Populasi Penelitian

Unit populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif Stikom Surabaya semester 161 dengan total populasi 1.819 mahasiswa.

2.) Metode dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel yang diambil untuk penelitian ini adalah dengan teknik random sampling dari popuasi penelitian yaitu dengan sampel 198 mahasiswa.

3.) Lokasi

Penelitian ini berlokasi pada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, berada pada alamat Jl. Raya Kedung Baruk No. 98, Penjaringan Sari, Rungkut, Surabaya.

C. Penentuan Variabel Penelitian

Pada bagian ini akan dideskripsikan tahapan tentang variabel penelitian yang terdiri dari enam variabel, diantaranya yaitu:

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan dengan indikator sebagai berikut:

1.) Variabel Kualitas Sistem (*System Quality*) sebagai X1 terdiri dari:

- a. Kemudahan untuk digunakan (*ease of use*) sebagai X1.1
- b. Keandalan sistem (*reliability*) sebagai X1.2
- c. Kecepatan akses (*response time*) sebagai X1.3
- d. Fleksibilitas sistem (*flexibility*) sebagai X1.

- e. Keamanan sistem (*security*) sebagai X1.5
- 2.) Variabel Kualitas Informasi (*Information Quality*) sebagai X2 terdiri dari:
 - a. Kelengkapan (*completeness*) sebagai X2.1
 - b. Relevan (*relevance*) sebagai X2.2
 - c. Akurat (*accurate*) sebagai X2.3
 - d. Ketepatan waktu (*timeliness*) sebagai X2.4
- 3.) Variabel Kualitas Layanan (*Service Quality*) sebagai X3 terdiri dari:
 - a. Jaminan (*assurance*) sebagai X3.1
 - b. Empati (*empathy*) sebagai X3.2

Variabel *intervening* variabel yang muncul pada saat variabel independen akan mempengaruhi variabel dependen, dalam penelitian ini adalah penggunaan dan kepuasan pengguna dengan indikator sebagai berikut:

- 4.) Variabel Penggunaan (*Use*) sebagai Y1. Variabel ini terdiri dari satu indikator yaitu sifat penggunaan (*nature of use*) sebagai Y1.1.
- 5.) Variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) sebagai Y2 terdiri dari:
 - a. Efisiensi (*efficiency*) sebagai Y2.1
 - b. Keefektifan (*effectiveness*) sebagai Y2.2
 - c. Kepuasan (*satisfaction*) sebagai Y2.3

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah manfaat bersih dengan indikator sebagai berikut:

- 6.) Variabel Manfaat bersih (*Net Benefit*) sebagai Z1 terdiri dari:
 - a. Meningkatkan pengetahuan (*improve knowledge sharing*) sebagai Z1.1
 - b. Efektivitas komunikasi (*communication effectiveness*) sebagai Z1.2

Definisi operasional variabel sebagai berikut:

1. Kualitas Sistem (*System Quality*) sebagai mengukur kualitas sistem *website Stikom Library*. Item pertanyaan dijelaskan pada table 3.1.

Tabel 3.1. Kualitas Sistem (*System Quality*)

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
X1.1	<i>Website Stikom Library</i> nyaman dan mudah diakses					
X1.2	<i>Website Stikom Library</i> melayani kebutuhan saya tanpa adanya masalah					
X1.3	<i>Website Stikom Library</i> memiliki kecepatan akses dalam mencari informasi yang dibutuhkan					
X1.4	<i>Website Stikom Library</i> sangat fleksibel dalam memanfaatkan layanan perpustakaan					
X1.5	<i>Website Stikom Library</i> memiliki sistem informasi yang tidak dapat diubah-ubah oleh saya					

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

2. Kualitas Informasi (*Information Quality*) menjelaskan kesesuaian hasil dari *website Stikom Library* dengan karakteristik yang pihak pengelola inginkan dan dengan memperhitungkan dari kelengkapan, relevan, akurat, dan ketepatan waktu informasi. Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Kualitas Informasi (*Information Quality*)

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
X2.1	<i>Website Stikom Library</i> memberikan informasi serta data lengkap dan sesuai kebutuhan saya terkait layanan perpustakaan Stikom Surabaya					
X2.2	<i>Website Stikom Library</i> menyediakan informasi dan manfaat yang sesuai dengan kebutuhan saya secara tepat					
X2.3	Informasi dari <i>Website Stikom Library</i> akurat dan bebas dari kesalahan					
X2.4	<i>Output</i> informasi dari <i>Website Stikom Library</i> disajikan dalam waktu yang tepat sehingga memudahkan pemahaman dan informasi yang <i>up to date</i>					

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

- e. Kualitas Layanan (*Service Quality*) menjelaskan kualitas layanan *website Stikom Library* untuk pengguna. Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 3.3.

Tabel 3.3. Kualitas Layanan (*Service Quality*)

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
X3.1	Jaminan <i>website Stikom Library</i> mencakup pengetahuan, dan bebas dari keraguan pengetahuan					
X3.2	<i>Website Stikom Library</i> memberikan empati meliputi kemudahan dalam komunikasi antara saya dengan pustakawan dan memahami keperluan saya					

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

- f. Penggunaan (*Use*) diartikan dengan minat penggunaan atau memakai *website Stikom Library* oleh mahasiswa. Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 3.4.

Tabel 3.4. Penggunaan (*Use*)

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
Y1.1	Saya sering menggunakan <i>website Stikom Library</i> setiap kali mencari informasi tentang layanan perpustakaan					

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
Y1.2	Saya sering menggunakan layanan perpustakaan melalui <i>website Stikom Library</i>					

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

- g. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) mengetahui seberapa jauh respon mahasiswa terhadap penggunaan *website Stikom Library*. Item pertanyaan dijelaskan pada table 3.5.

Tabel 3.5. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
Y2.1	<i>Website Stikom Library</i> membantu dalam mencari kebutuhan saya dan efektif memenuhi kebutuhan mahasiswa berkaitan dengan layanan perpustakaan					
Y2.2	Saya merasa puas dengan layanan yang ada pada <i>website Stikom Library</i>					

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

- h. Manfaat bersih (*Net Benefit*) sebagai perhitungan penting tentang dampak positif atau negative dari penggunaan *website Stikom Library* dari pengguna

mahasiswa dan manfaat yang didapatkan dari penggunaan *website* tersebut. Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 3.6.

Tabel 3.6. Manfaat bersih (*Net Benefit*)

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
Z1.1	<i>Website Stikom Library</i> dapat meningkatkan pengetahuan saya					
Z1.2	<i>Website Stikom Library</i> mempermudah dalam komunikasi antara saya dengan pustakawan dalam layanan perpustakaan					

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

3.2.2. Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan detail informasi mengenai kesuksesan *website Stikom Library* serta pada tahap ini akan dilakukan menentukan variabel – variabel yang akan digunakan untuk melakukan pengukuran.

A. Penyebaran Kuisioner

Pada tahap ini kuisioner yang telah dibuat berdasarkan dimensi DeLone dan McLean diberikan dan diisi oleh mahasiswa aktif Stikom Surabaya.

B. Tabulasi Data

Tabulasi adalah pembuatan table-tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai analisis yang dibutuhkan. Dalam melakukan tabulasi diperlukan ketelitian agar tidak terjadi kesalahan. Tabel hasil tabulasi dapat berbentuk seperti tabel pemindahan, tabel biasa, atau tabel analisis. Pada penilitan ini, kuesioner yang telah dikembalikan oleh responden akan ditabulasi menggunakan bantuan perangkat lunak Microsoft Excel 2013.

3.2.3. Tahap Analisis Data

Analisis validitas dan reliabilitas pada analisis ini menggunakan perangkat lunak SPSS 24. Sedangkan untuk analisis data menggunakan menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM) perangkat lunak yang digunakan untuk analisis struktural adalah AMOS 22.

A. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Untuk memperoleh hasil penelitian yang baik, maka diperlukan seluruh dari instrumen penelitian yang baik pula. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen kuisisioner. Kuisisioner digunakan untuk mengukur nilai dari variabel dan indikator. Salah satu kriteria dari penyusunan kuisisioner adalah memiliki validitas dan reliabilitas. Validitas menjelaskan kinerja kuisisioner dalam mengukur, sedangkan reliabilitas menjelaskan bahwa kuisisioner tersebut selalu konsisten untuk mengukur gejala permasalahan yang sama. Tujuan dari pengujian instrument ini adalah untuk menyakinkan kuisisioner yang disusun benar-benar

baik dalam mengukur gejala permasalahan dan menghasilkan data dan hasil yang valid.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang diukur dan menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Apabila data sudah valid dan reliable, maka penelitian dapat dilanjutkan. Analisis reliabilitas dan validitas dengan menggunakan SPSS 24.

Uji validitas diukur apabila r hitung lebih besar dengan r tabel. Dasar pengambilan keputusan, r hitung $>$ r tabel maka variabel dikatakan valid r hitung $<$ r table maka variabel tidak valid.

Sedangkan untuk uji reliabilitas dalam penelitian ini diuji dengan metode *Cronbach's Alpha* dengan bantuan perangkat lunak SPSS 24. *Cronbach's alpha* digunakan untuk mengukur keandalan indikator-indikator yang digunakan dalam kuesioner penelitian. Data jika Nilai *Cronbach's Alpha* diatas 0.6 maka dianggap cukup baik dan reliabel.

B. Uji Asumsi

Hubungan antara variabel independen dan dependen harus linear. Ini merupakan asumsi pada setiap persamaan. Asumsi ini akan menentukan jenis persamaan estimasi yang sedang digunakan.

C. Analisis SEM

Teknik analisis data menggunakan metode *Structural Equation Modelling* (SEM). Proses analisa struktural menggunakan perangkat lunak yang digunakan adalah AMOS. Instrumen penelitian ini akan digunakan telah melewati uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan alat bantu SPSS 24. Kemudian data tersebut akan diolah melalui aplikasi dengan melewati satu jenis uji asumsi klasik yaitu uji linearitas.

Penguji dengan pendekatan AMOS yang memungkinkan melakukan estimasi atas sejumlah persamaan regresi yang berbeda tetapi terkait satu sama lain secara bersamaan dan dengan membuat model struktural. Langkah-langkah dalam membuat model dengan AMOS adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan sebuah model berbasis teori
2. Pengembangan diagram jalur
3. Uji Normalitas
4. Uji Singularitas atau multikolinearitas
5. *Outlier*
6. Konversi diagram jalur ke persamaan struktural dan pengukuran
7. Pemilihan matriks input dan estimasi model
8. Melakukan identifikasi model structural
9. Uji Kausalitas
10. Evaluasi kriteria *goodness of fit*
11. Interpretasi dan modifikasi model



INSTITUT BISNIS
& INFORMATIKA

stikom

SURABAYA