

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Pendahuluan**

Dalam bab IV ini akan diuraikan berbagai hal yang berkaitan dengan metode penelitian yang digunakan dalam disertasi ini. Metode penelitian yang digunakan mencakup : populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, variabel penelitian dan skala pengukurannya, dan metode analisis yang digunakan.

#### **4.2 Populasi dan Sampel**

Populasi merupakan jumlah keseluruhan dari unit analisis yang cirinya akan diduga (Mantra dan Kasto, 1989). Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan yang terdiri dari dosen dan tenaga kependidikan dan mahasiswa Perguruan Tinggi Swasta di Kopertis Wilayah V Daerah Istimewa Yogyakarta. Di Kopertis Wilayah V Daerah Istimewa Yogyakarta terdapat 105 Perguruan Tinggi Swasta (PTS) yang terdiri dari Universitas berjumlah 19 PTS, Institut berjumlah 5 PTS, Sekolah Tinggi berjumlah 34 PTS, Akademi berjumlah 41 PTS dan Politeknik berjumlah 6 PTS. Adapun jumlah mahasiswa di kopertis wilayah V sebanyak 189.109 mahasiswa, sedangkan jumlah karyawan di kopertis wilayah V sebanyak 6.405 orang (Kopertis Wilayah V, 2015).

Penelitian ini dilaksanakan pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di Kopertis Wilayah V DIY, karena semakin ketatnya persaingan dalam memperoleh calon mahasiswa baru PTS di Kopertis Wilayah V DIY, maka penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan. Selain itu, penelitian ini dilaksanakan karena Perguruan Tinggi sebagai organisasi jasa di bidang pendidikan perlu melakukan evaluasi atas kualitas pelayanan. Kualitas pelayanan perguruan tinggi harus dimulai dari kebutuhan mahasiswa dan berakhir pada kinerja yang diterima mahasiswa.

Dalam penelitian ini dianalisis berdasarkan multi *data* guna menganalisis pengaruh secara bersama-sama persepsi karyawan yang terdiri dari dosen serta tenaga kependidikan dan persepsi mahasiswa yang mengacu studi yang dilakukan oleh Hartline dan Ferrell (1996), Homburg dan Stock (2004), Theron *et.al.* (2008), serta Cheung dan To (2010). Multi *data* digunakan untuk mengurangi resiko bias data dalam penelitian (Homburg dan Stock, 2004). Antecedent kualitas pelayanan yang mencakup *intellectual capital* karyawan dianalisis berdasarkan persepsi dosen dan tenaga kependidikan. Sedangkan kualitas pelayanan dan konsekuensi kualitas pelayanan yang mencakup kepuasan mahasiswa, *trust* mahasiswa, komitmen mahasiswa dan komunikasi *word of mouth* dianalisis berdasarkan persepsi mahasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pelayanan yang baik bukan hanya dilihat dari persepsi penyedia jasa saja, akan tetapi berdasarkan persepsi mahasiswa.

Persepsi mahasiswa terhadap kualitas pelayanan merupakan penilaian yang menyeluruh atas keunggulan suatu jasa pendidikan. Kualitas pelayanan perguruan tinggi merupakan salah satu faktor penting untuk memuaskan mahasiswa. Pencapaian kepuasan mahasiswa akan meningkatkan *trust* mahasiswa dan komitmen mahasiswa pada perguruan tinggi. Peningkatan komitmen mahasiswa akan mempengaruhi hasil komunikasi *Word of Mouth* (WOM) terhadap calon mahasiswa yang akan mengambil keputusan dimana perguruan tinggi yang dipilih sebagai tempat kuliah.

Sampel ditentukan dengan metode *Cluster Random Sampling*. *Cluster Random Sampling* merupakan suatu metode untuk memilih anggota populasi yang dibagi kedalam beberapa kelompok, dan tiap individu di dalam kelompok yang terpilih akan diambil sebagai sampel (Cooper dan Emory, 1995; Babbie, 1995). Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan yang terdiri dari dosen dan tenaga kependidikan serta mahasiswa Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di Kopertis Wilayah V Daerah istimewa Yogyakarta (DIY). Di Kopertis Wilayah V DIY terdapat 105 PTS yang terdiri dari Universitas berjumlah 19, Institut berjumlah 5, Sekolah tinggi berjumlah 34, Akademi berjumlah 41 dan Politeknik berjumlah 6 (kopertis wilayah V, 2015). Perguruan Tinggi Swasta (PTS) yang dijadikan sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 PTS, yaitu : 6 PTS dari kelompok Universitas, 2 PTS dari kelompok Institut, 5 PTS dari kelompok

Sekolah Tinggi, 5 PTS dari kelompok Akademi dan 2 PTS dari kelompok politeknik.

Sampel dalam penelitian ini adalah karyawan dan mahasiswa PTS di Kopertis Wilayah V DIY. Karyawan yang dijadikan responden adalah karyawan tetap baik dosen maupun tenaga kependidikan PTS di Kopertis Wilayah V. Sedangkan mahasiswa yang diambil sebagai responden adalah mahasiswa PTS di Kopertis Wilayah V DIY yang telah menempuh proses belajar mengajar di PTS Kopertis wilayah V DIY. Hal ini didasarkan atas pertimbangan bahwa mereka sudah dapat merasakan dan menilai pelayanan pendidikan di PTS. Masing-masing bentuk PTS akan diambil sampelnya secara random dari kelompok PTS yang ada.

Dalam menentukan jumlah sampel penelitian ada beberapa pendapat. Solimun (2005) mengemukakan bahwa untuk analisis *multivariate* besarnya sampel adalah : (1) antara 100 hingga 200 dan minimumnya adalah 50; dan (2) sama dengan 5 hingga 10 kali jumlah variabel maniverst (indikator) atau parameter dalam model. Sedangkan Byrne (1998) mengemukakan bahwa untuk penelitian yang menggunakan analisis model *structural Equation Model* (SEM) jumlah sampel minimal sebesar 200 responden.

Jumlah sampel penelitian ini ditetapkan 400 responden yang terdiri dari 200 karyawan baik dosen maupun tenaga kependidikan dan 200 mahasiswa. Penentuan jumlah sampel sebanyak 400 responden berdasarkan pertimbangan : (1) Model penelitian ini termasuk kategori

*multivariate* yang menganalisis persepsi karyawan dengan 2 variabel laten, dalam hal ini terdapat 14 parameter, sehingga jumlah sampel adalah  $14 \times 5 = 70$  responden, (2) Analisis persepsi mahasiswa dengan 5 variabel laten, dalam hal ini terdapat 34 parameter, sehingga jumlah sampel adalah  $34 \times 5 = 170$  responden, namun berdasarkan pendapat Byrne (1998) maka jumlah sampel mahasiswa ditentukan sebanyak 200 responden, (3) Berdasarkan pendapat Roscoe dalam Sekaran (1992) menyatakan bahwa jumlah sampel lebih besar dari 30 dan kurang dari 500 pada sebagian besar penelitian sudah mewakili.

Dari 400 kuesioner yang dibagikan kepada karyawan sebanyak 200 responden dan dibagikan kepada mahasiswa sebanyak 200 responden. Dari 200 kuesioner yang dibagikan kepada karyawan maka kuesioner yang kembali dan dapat dianalisis sebanyak 200 responden. Sedangkan 200 kuesioner yang dibagikan kepada mahasiswa maka semua kuesioner kembali dan dapat dianalisis.

### **4.3 Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan metode survei untuk mendapatkan data primer. Teknik pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner dilakukan terhadap karyawan baik dosen maupun tenaga kependidikan tentang kompetensi karyawan dan komitmen karyawan terhadap organisasi. Selain itu, penyebaran kuesioner juga dilakukan terhadap mahasiswa tentang kualitas pelayanan yang diterima mahasiswa,

kepuasan mahasiswa, *trust* mahasiswa, komitmen mahasiswa dan komunikasi *word of mouth*.

#### **4.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Untuk menguji hipotesis penelitian, masing-masing variabel diukur dengan menggunakan instrumen dalam bentuk kuesioner, yang berisi sejumlah pertanyaan secara tertulis guna memperoleh data dari responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini merupakan instrumen tentang kompetensi karyawan dan komitmen karyawan, kualitas pelayanan, kepuasan mahasiswa, *trust* mahasiswa, komitmen mahasiswa dan komunikasi *word of mouth*.

##### **4.4.1 Kompetensi Karyawan**

Dalam penelitian ini kompetensi karyawan dapat didefinisikan sebagai kombinasi dari ketrampilan (*skill*), pengetahuan (*knowledge*) dan atribut personal yang dimiliki karyawan dalam melakukan pekerjaannya (Mitrani et.al.,1992; Spencer dan Spencer, 1993).

Kompetensi karyawan diukur dengan menggunakan instrumen yang disusun oleh Athanassopoulos dan Stathakopoulos (2000) yang terdiri dari 5 item yang meliputi : (1) pemahaman terhadap tugas, (2) melaksanakan tugas dengan baik, (3) mempunyai pengetahuan yang cukup dalam bekerja, (4) melayani mahasiswa dengan tepat waktu, (5) pemenuhan terhadap kebutuhan mahasiswa dalam kuliah dan diukur dengan menggunakan skala 6 *Point*.

#### **4.4.2 Komitmen Karyawan**

Dalam penelitian ini komitmen karyawan dapat didefinisikan sebagai tingkat keterlibatan dan dedikasi karyawan terhadap perguruan tinggi (Porter, *et.al.*, 1974).

Sedangkan komitmen karyawan diukur dengan menggunakan instrumen yang disusun oleh Low *et.al.* (2001) yang terdiri dari 9 item yang meliputi : (1) menggunakan kesempatan yang baik guna membantu kesuksesan Perguruan Tinggi, (2) melaksanakan segala tugas yang diberikan, (3) inspirasi untuk menghasilkan kinerja yang lebih baik, (4) perhatian terhadap kemajuan Perguruan Tinggi, (5) Perguruan Tinggi merupakan tempat bekerja yang menyenangkan, (6) peran Perguruan dalam bekerja, (7) rasa ikut memiliki Perguruan Tinggi, (8) waktu dalam bekerja dan (9) Perguruan Tinggi sebagai tempat terbaik dalam bekerja dan diukur dengan menggunakan skala 6 *Point*. Angka satu mewakili jawaban sangat tidak setuju, angka dua mewakili jawaban tidak setuju, angka tiga mewakili jawaban kurang setuju, angka empat mewakili jawaban agak setuju, angka lima mewakili jawaban setuju, dan angka enam mewakili jawaban sangat setuju.

#### **4.4.3 Kualitas Pelayanan**

Dalam penelitian ini kualitas pelayanan dapat didefinisikan sebagai persepsi mahasiswa tentang kinerja pelayanan yang diterima mahasiswa selama kuliah di perguruan tinggi tersebut (Jusoh, *et.al.*, 2004).

Kualitas pelayanan diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Jusoh, Omain, Majid, Md Som dan Shamsuddin (2004) dan Yoon, Seo dan Yoon (2004). Kualitas pelayanan perguruan tinggi diukur melalui 12 item.

Kualitas pelayanan perguruan tinggi terdiri dari 12 item yang meliputi : (1) media pengajaran yang mencukupi, (2) media pengajaran yang modern, (3) Dosen yang berpengetahuan luas, (4) Dosen yang cerdas, (5) Dosen bersedia memberikan perhatian secara individual kepada mahasiswa, (6) karyawan melayani mahasiswa secara profesional, (7) kurikulum sesuai dengan kebutuhan industri, (8) kurikulum sesuai dengan kebutuhan pasar kerja, (9) pemberian informasi peluang kerja kepada mahasiswa, (10) Dosen menyampaikan materi dengan jelas, (11) pemberian informasi beasiswa kepada mahasiswa, dan (12) kualitas proses pembelajaran tepat sesuai dengan yang dijanjikan.

#### **4.4.4 Kepuasan Mahasiswa**

Dalam penelitian ini kepuasan mahasiswa dapat didefinisikan sebagai tingkat perasaan mahasiswa sebagai hasil evaluasi terhadap pengalaman yang dirasakan selama kuliah di perguruan tinggi tersebut (Cadotte, *et.al.*,1987).

Kepuasan mahasiswa diukur dengan menggunakan 5 item yang disusun oleh Kelsey dan Bond (2001) yang meliputi : (1) kepuasan terhadap pelayanan karyawan, (2) kepuasan terhadap pelayanan Dosen, (3) kepuasan terhadap fasilitas perkuliahan, (4) kepuasan terhadap citra

perguruan tinggi, dan (5) kepuasan terhadap pelayanan secara keseluruhan. Masing-masing item diukur dengan menggunakan skala 6 *Point*. Angka satu mewakili jawaban sangat tidak setuju, angka dua mewakili jawaban tidak setuju, angka tiga mewakili jawaban kurang setuju, angka empat mewakili jawaban agak setuju, angka lima mewakili jawaban setuju, dan angka enam mewakili jawaban sangat setuju.

#### **4.4.5 Trust Mahasiswa**

Dalam penelitian ini *trust* mahasiswa dapat didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan mahasiswa terhadap perguruan tinggi (Parasuraman, Zeithaml dan Berry, 1985).

*Trust* diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan berdasar pada Garbarino dan Johnson (1999). Instrumen yang digunakan berjumlah 4 item yang meliputi : (1) percaya terhadap kinerja Perguruan Tinggi, (2) percaya terhadap pelayanan yang berkualitas, (3) percaya terhadap kinerja Perguruan Tinggi terbaik bila dibanding dengan kinerja Perguruan Tinggi lain, dan (4) percaya terhadap pemenuhan kebutuhan mahasiswa dalam kuliah, dan diukur dengan menggunakan skala 6 *Point*. Angka satu mewakili jawaban sangat tidak setuju, angka dua mewakili jawaban tidak setuju, angka tiga mewakili jawaban kurang setuju, angka empat mewakili jawaban agak setuju, angka lima mewakili jawaban setuju, dan angka enam mewakili jawaban sangat setuju.

#### **4.4.6 Komitmen Mahasiswa**

Dalam penelitian ini komitmen mahasiswa dapat didefinisikan sebagai keinginan abadi mahasiswa untuk memelihara nilai keberlangsungan hubungan dengan perguruan tinggi (Garbarino dan Johnson, 1999)

Komitmen mahasiswa diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan berdasar pada Shemawell *et.al.* (1998), Gundlach *et.al.* (1995), Garbarino dan Johnson (1999). Komitmen pelanggan diukur dengan menggunakan dua dimensi yaitu komitmen afektif dan komitmen kontinue. Kedua dimensi ini terdiri 4 item yang meliputi : (1) bahagia kuliah di Perguruan Tinggi, (2) senang dengan fasilitas perguruan tinggi, (3) merasa mantap kuliah di Perguruan Tinggi, (4) keinginan terus kuliah hingga lulus, dan diukur dengan menggunakan skala 6 *Point*. Angka satu mewakili jawaban sangat tidak setuju, angka dua mewakili jawaban tidak setuju, angka tiga mewakili jawaban kurang setuju, angka empat mewakili jawaban agak setuju, angka lima mewakili jawaban setuju, dan angka enam mewakili jawaban sangat setuju.

#### **4.4.7 Komunikasi *Word of Mouth***

Dalam penelitian ini komunikasi *word of mouth* dapat didefinisikan sebagai komunikasi interpersonal mahasiswa kepada pihak lain tentang jasa yang diterima dari perguruan tinggi (Mahajan, 1990).

Komunikasi *word of mouth* dalam penelitian ini adalah *word of mouth* positif yang diukur dengan menggunakan instrumen yang

dikembangkan oleh Harrison dan Walker (2001). Komunikasi *word of mouth* terdiri dari 4 item yang meliputi : (1) senantiasa menyebutkan nama Perguruan Tinggi, (2) mengatakan pada orang lain tentang citra Perguruan Tinggi, (3) menceritakan kepada orang lain tentang pelayanan yang baik dari Perguruan Tinggi, dan (4) merekomendasikan kepada orang lain, dan diukur dengan menggunakan skala 6 *Point*. Angka satu mewakili jawaban sangat tidak setuju, angka dua mewakili jawaban tidak setuju, angka tiga mewakili jawaban kurang setuju, angka empat mewakili jawaban agak setuju, angka lima mewakili jawaban setuju, dan angka enam mewakili jawaban sangat setuju.

Adapun definisi operasional, indikator dan skala pengukuran dapat dijelaskan melalui tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.1 Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
Kompetensi Karyawan	Kombinasi dari ketrampilan ( <i>skill</i> ), pengetahuan ( <i>knowledge</i> ) dan atribut personal yang dimiliki karyawan dalam melakukan pekerjaannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemahaman tugas</li> <li>▪ Pelaksanaan tugas</li> <li>▪ Pengetahuan</li> <li>▪ Tepat waktu</li> <li>▪ Pemenuhan kebutuhan mahasiswa</li> </ul>	Skala 6 Point
Komitmen Karyawan	Tingkat keterlibatan dan dedikasi karyawan terhadap perguruan tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kesuksesan perguruan tinggi</li> <li>▪ Pelaksanaan tugas yang diberikan</li> <li>▪ Inspirasi dalam bekerja</li> <li>▪ Perhatian</li> <li>▪ Tempat bekerja yang menyenangkan</li> <li>▪ Peran perguruan tinggi</li> <li>▪ Rasa ikut memiliki</li> <li>▪ Waktu bekerja</li> <li>▪ Tempat terbaik untuk bekerja</li> </ul>	Skala 6 Point
Kualitas Pelayanan	Persepsi mahasiswa tentang kinerja pelayanan yang diterima mahasiswa selama kuliah di	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Media pengajaran yang mencukupi</li> <li>▪ Media pengajaran yang modern</li> </ul>	Skala 6 Point

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
	perguruan tinggi tersebut	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dosen yang berpengetahuan luas</li> <li>▪ Dosen yang cerdas</li> <li>▪ Dosen bersedia memberikan perhatian secara individual kepada mahasiswa</li> <li>▪ Karyawan melayani mahasiswa secara profesional</li> <li>▪ Kurikulum sesuai dengan kebutuhan industri</li> <li>▪ Kurikulum sesuai dengan kebutuhan pasar kerja</li> <li>▪ Pemberian informasi peluang kerja kepada mahasiswa</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dosen menyampaikan materi dengan jelas</li> <li>▪ Pemberian informasi beasiswa kepada mahasiswa</li> <li>▪ Kualitas proses pembelajaran tepat sesuai dengan yang dijanjikan</li> </ul>	
Kepuasan Mahasiswa	Tingkat perasaan mahasiswa sebagai hasil evaluasi terhadap pengalaman yang dirasakan selama kuliah di perguruan tinggi tersebut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kepuasan terhadap pelayanan karyawan</li> <li>▪ Kepuasan terhadap pelayanan Dosen</li> <li>▪ Kepuasan terhadap fasilitas perkuliahan</li> <li>▪ Kepuasan terhadap citra perguruan tinggi</li> <li>▪ Kepuasan terhadap pelayanan secara keseluruhan</li> </ul>	Skala 6 Point
<i>Trust</i> Mahasiswa	Tingkat kepercayaan mahasiswa terhadap perguruan tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kinerja perguruan tinggi</li> <li>▪ Pelayanan berkualitas</li> <li>▪ Kinerja terbaik</li> <li>▪ Pemenuhan mahasiswa dalam kuliah</li> </ul>	Skala 6 Point
Komitmen Mahasiswa	Keinginan abadi mahasiswa untuk memelihara nilai keberlangsungan hubungan dengan perguruan tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bahagia kuliah di Perguruan Tinggi</li> <li>▪ Senang dengan fasilitas perguruan tinggi</li> <li>▪ Merasa mantap kuliah di Perguruan Tinggi</li> <li>▪ Keinginan terus kuliah hingga lulus</li> </ul>	Skala 6 Point
Komunikasi <i>Word of Mouth</i>	Komunikasi interpersonal mahasiswa kepada pihak lain tentang jasa yang	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Senantiasa menyebutkan nama Perguruan Tinggi</li> <li>▪ Mengatakan pada orang lain</li> </ul>	Skala 6 Point

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
	diterima dari perguruan tinggi	tentang citra Perguruan Tinggi <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menceritakan kepada orang lain tentang pelayanan yang baik dari Perguruan Tinggi</li> <li>▪ Merekomendasikan kepada orang lain</li> </ul>	

#### 4.5 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk memperoleh data dan informasi dari responden. Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner yang terdiri dari sejumlah pertanyaan yang diajukan kepada responden. Huck dan Cormier (1996) mengemukakan bahwa kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian dapat dievaluasi melalui uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk mengukur apa yang ingin diukur (Ancok, 1989). Validitas instrumen diuji dengan menggunakan *Person Product Moment Test*. Sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauhmana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Azwar, 1997). Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini digunakan *Cronbach Alpha*.

Hasil uji validitas dan uji reliabilitas instrumen penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

##### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menguji sejauhmana suatu alat pengukur dapat digunakan untuk mengukur apa yang ingin diukur. Sedangkan valid tidaknya suatu alat pengukur tergantung pada mampu

tidaknya alat ukur tersebut mencapai tujuan pengukuran yang dikehendaki dengan tepat (Azwar, 1997).

Instrumen dalam penelitian ini diuji validitas konstruknya dengan *Pearson Product Moment Test*. Test dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara nilai dari masing-masing item dalam suatu dimensi atau variabel dengan jumlah total dari item-item tersebut. Adapun hasil uji validitas instrumen dari 35 responden dapat dijelaskan melalui tabel sebagai berikut :

**Tabel. 4.2 Hasil Uji Validitas Kompetensi Karyawan**

Item	R Hitung	R tabel	Status
1	0,860	0,364	Valid
2	0,479	0,364	Valid
3	0,484	0,364	Valid
4	0,514	0,364	Valid
5	0,684	0,364	Valid

Sumber : Data Primer, diolah

**Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Komitmen Karyawan**

Item	R Hitung	R tabel	Status
1	0,861	0,364	Valid
2	0,603	0,364	Valid
3	0,691	0,364	Valid
4	0,374	0,364	Valid
5	0,498	0,364	Valid
6	0,729	0,364	Valid
7	0,594	0,364	Valid
8	0,412	0,364	Valid
9	0,770	0,364	Valid

Sumber : Data Primer, diolah

**Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Kualitas Pelayanan**

Item	R Hitung	R tabel	Status
1	0,901	0,364	Valid
2	0,565	0,364	Valid
3	0,654	0,364	Valid
4	0,699	0,364	Valid
5	0,628	0,364	Valid
6	0,726	0,364	Valid
7	0,684	0,364	Valid
8	0,822	0,364	Valid
9	0,680	0,364	Valid
10	0,629	0,364	Valid
11	0,780	0,364	Valid
12	0,907	0,364	Valid

Sumber : Data Primer, diolah

**Tabel. 4.5 Hasil Uji Validitas Kepuasan Mahasiswa**

Item	R Hitung	R tabel	Status
1	0,909	0,364	Valid
2	0,790	0,364	Valid
3	0,792	0,364	Valid
4	0,721	0,364	Valid
5	0,859	0,364	Valid

Sumber : Data Primer, diolah

**Tabel. 4.6 Hasil Uji Validitas *Trust* Mahasiswa**

Item	R Hitung	R tabel	Status
1	0,820	0,364	Valid
2	0,548	0,364	Valid
3	0,598	0,364	Valid
4	0,537	0,364	Valid

Sumber : Data Primer, diolah

**Tabel. 4.7 Hasil Uji Validitas Komitmen Mahasiswa**

Item	R Hitung	R tabel	Status
1	0,695	0,364	Valid
2	0,586	0,364	Valid
3	0,645	0,364	Valid
4	0,661	0,364	Valid

Sumber : Data Primer, diolah

**Tabel. 4.8 Hasil Uji Validitas Komunikasi *Word of Mouth***

Item	R Hitung	R tabel	Status
1	0,896	0,364	Valid
2	0,731	0,364	Valid
3	0,441	0,364	Valid
4	0,539	0,364	Valid

Sumber : Data Primer, diolah

Berdasarkan beberapa tabel diatas, maka dapat dijelaskan bahwa hasil uji validitas item-item baik kompetensi karyawan, komitmen karyawan, kualitas pelayanan, kepuasan mahasiswa, *trust* mahasiswa, komitmen mahasiswa maupun komunikasi *word of mouth* menghasilkan R hitung > R tabel. Hal ini menunjukkan bahwa semua item yang digunakan sebagai instrumen penelitian ini dinyatakan valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk menguji sejauhmana suatu hasil pengukuran konsisten atau dapat dipercaya. Untuk menguji reliabilitas konsistensi internal instrumen penelitian ini digunakan *Cronbach Alpha*. Suatu instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel (andal), jika nilai Alpha lebih besar dari 0,50 (Nunaly, 1967 dalam Riyanto, 1997).

Hasil uji reliabilitas konsistensi internal baik variabel kompetensi karyawan, komitmen karyawan, kualitas pelayanan, kepuasan mahasiswa, *trust* mahasiswa, komitmen mahasiswa dan komunikasi *word of mouth* dengan menggunakan *Cronbach Alpha* dapat disajikan melalui tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.9 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Penelitian**

<b>Variabel</b>	<b>Alpha</b>	<b>Status</b>
Kompetensi Karyawan	0,810	Reliabel
Komitmen Karyawan	0,875	Reliabel
Kualitas Pelayanan	0,930	Reliabel
Kepuasan Mahasiswa	0,929	Reliabel
<i>Trust</i> Mahasiswa	0,807	Reliabel
Komitmen Mahasiswa	0,813	Reliabel
Komunikasi <i>Word of Mouth</i>	0,819	Reliabel

Sumber : Data primer, diolah

Berdasarkan tabel tersebut diatas, maka dapat dijelaskan bahwa hasil uji reliabilitas baik variabel kompetensi karyawan, komitmen karyawan, kualitas pelayanan, kepuasan mahasiswa, *trust* mahasiswa, komitmen mahasiswa, dan komunikasi *word of mouth* menunjukkan nilai Alpha lebih besar dari 0,50. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan reliabel (andal).

#### **4.6 Metode Analisis Data**

Teknik atau metode untuk analisis data dengan menggunakan bantuan program *Structural Equation Model* (SEM). Untuk estimasi dalam pengukuran model digunakan program AMOS sebagai rangkaian dari penggunaan metode SEM (Hair, *et.al.*, 2006).

Kelebihan program SEM adalah : (1) dapat menganalisis multivariate secara bersamaan atau simultan melalui program AMOS, dan (2) memiliki metode alur diagram yang menjelaskan ide peneliti mengenai hubungan sebab akibat antar variabel dan dapat mengukur keandalan dimensi-dimensi yang membentuk suatu variabel penelitian (*unidimensional*)

yang dihipotesiskan dalam model dengan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* atau CFA (Hair, *et.al.*, 2006).

Menurut Hair, *et.al.*, 2006 ada tujuh langkah dalam SEM untuk melihat hubungan kausalitas antar konstruk menjadi lengkap, yaitu :

1. Mengembangkan model berdasarkan teori. SEM merupakan hubungan sebab akibat (causal), dimana perubahan pada suatu variabel diasumsikan untuk menghasilkan suatu perubahan pada variabel lain.
2. Membentuk suatu diagram dari hubungan kausal.
3. Mengubah diagram kedalam serangkaian persamaan struktural dan persamaan penilaian.
4. Memilih jenis matrik input dan menilai model usulan.
5. Menganalisis identifikasi model struktural. Hal ini dilakukan dengan melihat besarnya kesalahan baku dalam estimasi dan korelasi yang tinggi (0,90 atau lebih) diantara koefisien yang diestimasi.
6. Mengevaluasi kriteria *goodness of fit*.
7. Membuat modifikasi yang ditunjukkan untuk model yang bisa ditentukan secara teoritis.

Model pengukuran *Confirmation Factor Analysis* dari program AMOS versi 18 akan digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan, mengkonfirmasi atau mengukur ketepatan model, serta menjelaskan bahwa variabel laten tersebut merupakan unidimensionality dari beberapa indikator yang paling dominan memiliki kesamaan dalam membentuk satu variabel laten. Alat analisis yang digunakan adalah uji *Chi-Square*.

*Structural Equation Model* (SEM) yang digunakan untuk mengukur, menguji model dan hipotesis yang diajukan melalui teori tentunya tidak dapat mengukur secara pasti. Oleh karena itu, derajat ketepatannya hanya diukur dengan model estimasi yang didasarkan pada pengukuran tingkat signifikansi dari beberapa *goodness of fit* sebagai input matrik dan derajat ketepatan model ditentukan dari *cut of value* sebagai berikut (Hair, *et.al.*, 2006) :

a. *X<sup>2</sup> Chi-Square*

Apabila *Chi-Square* rendah, model dipandang baik atau memuaskan, semakin kecil nilai  $X^2$  semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas dengan *cut of value* sebesar  $p > 0,05$  atau  $p > 0,10$ .

b. *Goodness of Fit Index* (GFI)

Adalah ukuran non statistik yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor-fit*) sampai dengan 1 (*perfect fit*).

c. *Root Mean Square Error Approximation* (RMSEA)

Adalah menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi. Nilai RMSEA yang lebih kecil atau sama dengan 0,08 merupakan index untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model itu berdasarkan *degrees of freedom*.

d. *Tucker-Lewis Index* (TLI)

TLI merupakan ukuran yang menggabungkan ukuran parsimony ke dalam indeks komparasi antara *proposed model* dan *Null Model* dan nilai TLI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besra dari 0,90.

e. *Comparative Fit Index* (CFI)

Adalah jika mendekati 1 menunjukkan tingkat fit yang paling tinggi.

Nilai yang direkomendasikan CFI adalah  $\geq 0,95$ .

Adapun indek-indek yang digunakan untuk menguji kelayakan sebuah model adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.10 Goodness of Fit Index**

<b>Goodnees of Fit</b>	<b>Cut of Value</b>
1. Chi-Square Significance Probalility	$\geq 0,05$
2. Goodness of Fit Index (GFI)	$\geq 0,90$
3. <i>Tucker-Lewis Index</i> (TLI)	$\geq 0,90$
4. Root Mean Square Error Approximation (RMSEA)	$\leq 0,08$ atau $0,04$
5. Comparative Fit Index (CFI)	$\geq 0,90$

Sumber : Ferdinand, 2000