

## **BAB III**

### **SUBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Subjek Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan manajemen pemasaran khususnya mengenai pengaruh kualitas layanan jasa pendidikan terhadap kepuasan mahasiswa asing serta dampaknya terhadap peningkatan citra perguruan tinggi negeri di Bandung menuju *world class university*. Adapun variabel *independent* (variabel bebas) dalam penelitian ini adalah kualitas layanan jasa pendidikan dan kepuasan mahasiswa asing. Kualitas layanan jasa pendidikan dibentuk melalui *Tangible, Competence, Attitude, Content, Delivery, Reliability*. Sedangkan kepuasan mahasiswa asing dibentuk melalui perbandingan antara harapan dan kenyataan layanan yang diterima mahasiswa asing. Untuk variabel *dependent* (variabel terikat) adalah citra perguruan tinggi yang dibentuk melalui komponen kognitif dan afektif.

Penelitian ini dilakukan terhadap mahasiswa asing di perguruan tinggi negeri di Bandung, populasi yang dijadikan unit pengamatan adalah seluruh mahasiswa asing yang sekolah di Institut Teknologi Bandung, Universitas Padjajaran, dan Universitas Pendidikan Indonesia.

#### **3.2 Metoda Penelitian**

##### **3.2.1 Jenis Penelitian dan Metoda yang Digunakan**

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini bersifat penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain (Sugiyono, 2003:11). Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk memperoleh deskripsi tentang variabel unsur-unsur dari kualitas layanan, kepuasan mahasiswa dan citra. Sedangkan penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan (Suharsimi Arikunto, 2002:7). Dalam penelitian ini akan di uji apakah kualitas layanan jasa

pendidikan memiliki pengaruh terhadap kepuasan mahasiswa asing serta dampaknya terhadap citra perguruan tinggi negeri di Bandung.

Berdasarkan jenis penelitian di atas yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode penelitian yang digunakan adalah *survey explanatory*.

Metode survey yaitu metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data-data dari *sample* yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologi maupun psikologis. (Ker Linger dalam Sugiyono, 2007:7)

*Explanatory survey* dimaksudkan untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa Singarimbun (1995:5).

Dalam penelitian yang menggunakan metode ini informasi dari sebagian populasi dikumpulkan langsung ditempat kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti. Adapun penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu kurang dari satu tahun sehingga metode yang digunakan adalah *cross-sectional* yaitu metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam satu kurun waktu tertentu (tidak berkesinambungan dalam jangka panjang). (Husain Umar, 2001:45)

### **3.2.2 Operasional Variabel Penelitian**

Variabel yang dikaji dalam penelitian ini adalah meliputi kualitas layanan jasa pendidikan, kepuasan mahasiswa asing, dan citra perguruan tinggi negeri di Bandung. Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**TABEL 3.1**  
**OPERASIONALISASI VARIABEL**

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Data
<b>Kualitas Layanan (X)</b>	Kualitas layanan merupakan tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. (Wykof dalam Fandy Tjiptono, 2005:260)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Tangibles</i></li> <li>2. <i>Competence</i></li> <li>3. <i>Attitude</i></li> <li>4. <i>Content</i></li> <li>5. <i>Delivery</i></li> <li>6. <i>Reliability</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat <i>Tangibles</i></li> <li>2. Tingkat <i>Competence</i></li> <li>3. Tingkat <i>Attitude</i></li> <li>4. Tingkat <i>Content</i></li> <li>5. Tingkat <i>Delivery</i></li> <li>6. Tingkat <i>Reliability</i></li> </ol>	Ordinal
<i>Tangibles</i>	Kecukupan dan ketersediaan peralatan dan fasilitas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketersediaan asrama mahasiswa (<i>Dormitory</i>)</li> <li>2. Ketersediaan fasilitas kegiatan proses belajar mengajar (ruang kuliah, laboratorium dan sebagainya) (<i>Facilities for teaching and learning processes (classrooms, laboratories, etc.)</i>)</li> <li>3. Ketersediaan fasilitas perpustakaan (<i>Library and its facilities</i>)</li> <li>4. Ketersediaan infrastruktur TI (<i>IT infrastructure</i>)</li> <li>5. Ketersediaan fasilitas pendukung keagamaan bagi mahasiswa internasional (<i>International Student Support-religious facilities</i>)</li> <li>6. Ketersediaan fasilitas medis (<i>Medical facilities</i>)</li> <li>7. Ketersediaan kegiatan/organisasi mahasiswa (<i>Student societies</i>)</li> <li>8. Ketersediaan fasilitas olahraga (<i>Sporting facilities/sports center</i>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat ketersediaan asrama mahasiswa (<i>Dormitory</i>)</li> <li>2. Tingkat ketersediaan fasilitas kegiatan proses belajar mengajar (ruang kuliah, laboratorium dan sebagainya) (<i>Facilities for teaching and learning processes (classrooms, laboratories, etc.)</i>)</li> <li>3. Tingkat ketersediaan fasilitas perpustakaan (<i>Library and its facilities</i>)</li> <li>4. Tingkat ketersediaan infrastruktur TI (<i>IT infrastructure</i>)</li> <li>5. Tingkat ketersediaan fasilitas pendukung keagamaan bagi mahasiswa internasional (<i>International Student Support-religious facilities</i>)</li> <li>6. Tingkat ketersediaan fasilitas medis (<i>Medical facilities</i>)</li> <li>7. Tingkat ketersediaan kegiatan/organisasi mahasiswa (<i>Student societies</i>)</li> <li>8. Tingkat ketersediaan fasilitas olahraga (<i>Sporting facilities/sports center</i>)</li> </ol>	Ordinal

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Data
		9. Ketersediaan akomodasi mahasiswa ( <i>Student accommodation</i> )	9. Tingkat ketersediaan akomodasi mahasiswa ( <i>Student accommodation</i> )	
<i>Competence</i>	Pengetahuan teoretis dan praktis staf serta keterampilan lainnya	<p>Dosen (<i>Lecturer</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Rasio perbandingan jumlah dosen dengan mahasiswa asing. (<i>The number or ratio between lecturer and foreigner student</i>)</li> <li>Rasio kualifikasi dosen S2, S3, Guru Besar atau Profesor. (<i>The ratio between lecturer that have master, doctorate, professor degree qualification</i>)</li> <li>Kemampuan dosen dalam penguasaan bahan ajar secara penuh dan metode pengajaran baik pedagogis dan metodis (Kompetensi profesional dosen). (<i>Lecturer ability to mastery teaching materials and teaching methods, pedagogically and methodologically</i>)</li> <li>Relevansi pengetahuan dan/atau bahan ajar dengan fenomena yang sedang terjadi (<i>up to date</i>). (<i>Knowledge relevance with growing phenomenon</i>)</li> <li>Kemampuan mengajar (Kompetensi pedagogis dosen). (<i>Teaching ability</i>)</li> <li>Potensi-potensi psikologis dosen untuk tugas-tugas kependidikan, seperti kebutuhan untuk berprestasi, bekerja, berubah, dan otonom (Kompetensi kepribadian). (<i>Lecturer Psychological potentials for educational assignment</i>)</li> </ol> <p>Staf administrasi (<i>Staff</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Rasio perbandingan jumlah staf</li> </ol>	<p>Dosen (<i>Lecturer</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tingkat rasio perbandingan jumlah dosen dengan mahasiswa asing. (<i>The number or ratio between lecturer and foreigner student</i>)</li> <li>Tingkat rasio kualifikasi dosen S2, S3, Guru Besar atau Profesor. (<i>The ratio between lecturer that have master, doctorate, professor degree qualification</i>)</li> <li>Tingkat kemampuan dosen dalam penguasaan bahan ajar secara penuh dan metode pengajaran baik pedagogis dan metodis (Kompetensi profesional dosen). (<i>Lecturer ability to mastery teaching materials and teaching methods, pedagogically and methodologically</i>)</li> <li>Tingkat relevansi pengetahuan dan/atau bahan ajar dengan fenomena yang sedang terjadi (<i>up to date</i>). (<i>Knowledge relevance with growing phenomenon</i>)</li> <li>Tingkat kemampuan mengajar (Kompetensi pedagogis dosen). (<i>Teaching ability</i>)</li> <li>Tingkat potensi-potensi psikologis dosen untuk tugas-tugas kependidikan, seperti kebutuhan untuk berprestasi, bekerja, berubah, dan otonom (Kompetensi kepribadian). (<i>Lecturer Psychological potentials for educational assignment</i>)</li> </ol> <p>Staf administrasi (<i>Staff</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tingkat rasio perbandingan jumlah staf</li> </ol>	Ordinal

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Data
		<p>administrasi dengan mahasiswa asing. (<i>The Ratio between number of administration staff with foreigner student</i>)</p> <p>2. Kemampuan staf bekerja dalam tim, pelayanan prima, berkomunikasi efektif, dan membangun hubungan kerja (Kompetensi sosial). (<i>Staff ability to works in team, service excellence, effective communication and work relationship</i>)</p> <p>3. Potensi-potensi staf seperti etos kerja, fleksibilitas, ketelitian, kedisiplinan, kreatif dan inovasi, integritas dan tanggung jawab (Kompetensi kepribadian). (<i>Staff potential like work ethic, flexibility, thoroughness, discipline, creativity and innovation, integrity and responsibility</i>)</p>	<p>administrasi dengan mahasiswa asing. (<i>The Ratio between number of administration staff with foreigner student</i>)</p> <p>2. Tingkat kemampuan staf bekerja dalam tim, pelayanan prima, berkomunikasi efektif, dan membangun hubungan kerja (Kompetensi sosial). (<i>Staff ability to works in team, service excellence, effective communication and work relationship</i>)</p> <p>3. Tingkat potensi-potensi staf seperti etos kerja, fleksibilitas, ketelitian, kedisiplinan, kreatif dan inovasi, integritas dan tanggung jawab (Kompetensi kepribadian). (<i>Staff potential like work ethic, flexibility, thoroughness, discipline, creativity and innovation, integrity and responsibility</i>)</p>	
<i>Attitude</i>	Tanggapan terhadap karyawan dalam memberikan pelayanan	<p>Dosen (<i>Lecturer</i>)</p> <p>1. Kesopanan dan kerapihan dosen. (<i>Lecturer tidiness and politeness</i>)</p> <p>2. Menghormati dan menghargai mahasiswa asing secara wajar. (<i>Respect and appreciation for foreign student</i>)</p> <p>3. Rasa tanggung jawab yang besar demi masa depan mahasiswanya. (<i>Have great responsibility for student future</i>)</p> <p>4. Bersikap sabar dalam mehadapi mahasiswanya tanpa menggunakan emosi dalam bertindak. (<i>Patiently help the student</i>)</p> <p>5. Saat mengajar dosen berbicara dan/atau bersuara dengan jelas. (<i>Speak clearly when</i></p>	<p>Dosen (<i>Lecturer</i>)</p> <p>1. Tingkat kesopanan dan kerapihan dosen. (<i>Lecturer tidiness and politeness</i>)</p> <p>2. Tingkat rasa menghormati dan menghargai mahasiswa asing secara wajar. (<i>Respect and appreciation for foreign student</i>)</p> <p>3. Tingkat rasa tanggung jawab yang besar demi masa depan mahasiswanya. (<i>Have great responsibility for student future</i>)</p> <p>4. Tingkat sikap sabar dalam mehadapi mahasiswanya tanpa menggunakan emosi dalam bertindak. (<i>Patiently help the student</i>)</p> <p>5. Tingkat kejelasan dosen berbicara dan/atau bersuara pada saat mengajar (<i>Speak clearly when teaching</i>)</p>	Ordinal

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Data
		<p><i>teaching</i>)</p> <p>6. Menciptakan suasana kelas yang baik. (<i>Creating good condition in class</i>)</p> <p>7. Kesiediaan dosen memberikan bimbingan dan saran pada mahasiswa asing (<i>Willingness to give support and advice to the foreigner student</i>)</p> <p>8. Kesiediaan dosen untuk membantu, bergaul dan melayani mahasiswa asing yang berhubungan dengan pekerjaan dosen. (<i>Willingness to help, interact and serving the foreigner student</i>)</p>	<p>6. Tingkat kemampuan menciptakan suasana kelas yang baik. (<i>Creating good condition in class</i>)</p> <p>7. Tingkat kesiediaan dosen memberikan bimbingan dan saran pada mahasiswa asing (<i>Willingness to give support and advice to the foreigner student</i>)</p> <p>8. Tingkat kesiediaan dosen untuk membantu, bergaul dan melayani mahasiswa asing yang berhubungan dengan pekerjaan dosen. (<i>Willingness to help, interact and serving the foreigner student</i>)</p>	
		<p>Staf administrasi (<i>Staff</i>)</p> <p>1. Kemampuan menyenangkan mahasiswa asing melalui kesopansantunan yang baik dan kerapihan. (<i>Ability to please foreigner student through politeness and tidiness</i>)</p> <p>2. Menghormati dan menghargai mahasiswa asing secara wajar. (<i>Respect and appreciation for foreigner student</i>)</p> <p>3. Rasa tanggung jawab yang besar dan memberikan keyakinan pada mahasiswa asing atas jasa atau layanan universitas. (<i>Have great responsibility and give faith to foreigner student about university services</i>)</p> <p>4. Berkomunikasi dengan bijaksana dalam melakukan sesuatu dengan benar pada saat yang tepat. (<i>Have a good communication</i>)</p> <p>5. Kemampuan staf memahami kebutuhan mahasiswa asing. (<i>Staff ability to understand the needs of foreigner students</i>)</p>	<p>Staf administrasi (<i>Staff</i>)</p> <p>1. Tingkat kemampuan menyenangkan mahasiswa asing melalui kesopansantunan yang baik dan kerapihan. (<i>Ability to please foreigner student through politeness and tidiness</i>)</p> <p>2. Tingkat rasa menghormati dan menghargai mahasiswa asing secara wajar. (<i>Respect and appreciation for foreigner student</i>)</p> <p>3. Tingkat rasa tanggung jawab yang besar dan memberikan keyakinan pada mahasiswa asing atas jasa atau layanan universitas. (<i>Have great responsibility and give faith to foreigner student about university services</i>)</p> <p>4. Tingkat kemampuan berkomunikasi dengan bijaksana dalam melakukan sesuatu dengan benar pada saat yang tepat. (<i>Have a good communication</i>)</p> <p>5. Tingkat kemampuan staf memahami kebutuhan</p>	

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Data
		<p>6. Kesiediaan staf memberikan bimbingan dan saran pada mahasiswa asing. (<i>Staff willingness to give support and advice to the foreigner student</i>)</p> <p>7. Kesiediaan staf untuk membantu, bergaul dan melayani mahasiswa asing yang berhubungan dengan pekerjaan staf. (<i>Staff willingness to help, interact and serve</i>)</p>	<p>mahasiswa asing. (<i>Staff ability to understand the needs of foreigner students</i>)</p> <p>6. Tingkat kesiediaan staf memberikan bimbingan dan saran pada mahasiswa asing. (<i>Staff willingness to give support and advice to the foreigner student</i>)</p> <p>7. Tingkat kesiediaan staf untuk membantu, bergaul dan melayani mahasiswa asing yang berhubungan dengan pekerjaan staf. (<i>Staff willingness to help, interact and serve</i>)</p>	
<i>Content</i>	Bentuk atau isi layanan yang diberikan kepada mahasiswa	<p>Layanan akademik (<i>Academic services</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relevansi kurikulum dengan kebutuhan dan keinginan mahasiswa. (<i>Curriculum relevance with student needs and want</i>)</li> <li>2. Layanan pembelajaran tatap muka. (<i>Face to face learning service</i>)</li> <li>3. Layanan pembelajaran tugas terstruktur dan/atau mandiri. (<i>Structural and independent tasks learning service</i>)</li> <li>4. Layanan pembelajaran di luar kelas. (<i>Out of classroom learning service</i>)</li> <li>5. Pemantapan, try out, program pamong, dan sebagainya. (<i>Try out, tutorial program and etc</i>)</li> </ol> <p>Layanan administrasi (<i>Administration service</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketersediaan layanan kedatangan mahasiswa asing (<i>pick up service</i>) dan kepulangan. (<i>Pick up service upon arrival and departure</i>)</li> <li>2. Ketersediaan pembuatan dokumen mahasiswa asing seperti paspor, visa,</li> </ol>	<p>Layanan akademik (<i>Academic services</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat relevansi kurikulum dengan kebutuhan dan keinginan mahasiswa. (<i>Curriculum relevance with student needs and want</i>)</li> <li>2. Tingkat layanan pembelajaran tatap muka. (<i>Face to face learning service</i>)</li> <li>3. Tingkat layanan pembelajaran tugas terstruktur dan/atau mandiri. (<i>Structural and independent tasks learning service</i>)</li> <li>4. Tingkat layanan pembelajaran di luar kelas. (<i>Out of classroom learning service</i>)</li> <li>5. Tingkat layanan pemantapan, try out, program pamong, dan sebagainya. (<i>Try out, tutorial program and etc</i>)</li> </ol> <p>Layanan administrasi (<i>Administration service</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat ketersediaan layanan kedatangan mahasiswa asing (<i>pick up service</i>) dan kepulangan. (<i>Pick up service upon arrival and departure</i>)</li> <li>2. Tingkat ketersediaan pembuatan dokumen mahasiswa asing seperti paspor, visa, asuransi</li> </ol>	Ordinal

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Data
		asuransi kesehatan, rekening bank, dan police report. ( <i>Support on document paper for foreigner student like passport, visa, health insurance, bank account and police report</i> ) 3. Layanan administrasi akademik, kemahasiswaan dan keuangan. ( <i>Academic administration service, student affairs and finance</i> )	kesehatan, rekening bank, dan police report. ( <i>Support on document paper for foreigner student like passport, visa, health insurance, bank account and police report</i> ) 3. Tingkat layanan administrasi akademik, kemahasiswaan dan keuangan. ( <i>Academic administration service, student affairs and finance</i> )	
<i>Delivery</i>	Penyampaian atau pengiriman layanan kepada mahasiswa	Layanan akademik ( <i>Academic services</i> ) 1. Ketepatan waktu penyampaian materi perkuliahan. ( <i>Timeliness on deliver lecture material</i> ) 2. Konsistensi penyampaian materi perkuliahan. ( <i>Consistency on deliver the lecture material</i> ) 3. Ketepatan dan keadilan mengevaluasi hasil belajar. ( <i>Precision and fairness when assessing learning outcomes</i> ) Layanan administrasi ( <i>Administration service</i> ) 1. Ketepatan waktu penyampaian layanan administrasi. ( <i>Timelines on deliver administration services</i> ) 2. Konsistensi penyampaian layanan administrasi. ( <i>Consistency on deliver administration services</i> ) 3. Ketepatan/ketelitian dalam setiap layanan yang diberikan. ( <i>Precision in services</i> )	Layanan akademik ( <i>Academic services</i> ) 1. Tingkat ketepatan waktu penyampaian materi perkuliahan. ( <i>Timeliness on deliver lecture material</i> ) 2. Tingkat konsistensi penyampaian materi perkuliahan. ( <i>Consistency on deliver the lecture material</i> ) 3. Tingkat ketepatan dan keadilan mengevaluasi hasil belajar. ( <i>Precision and fairness when assessing learning outcomes</i> ) Layanan administrasi ( <i>Administration service</i> ) 1. Tingkat ketepatan waktu penyampaian layanan administrasi. ( <i>Timelines on deliver administration services</i> ) 2. Tingkat konsistensi penyampaian layanan administrasi. ( <i>Consistency on deliver administration services</i> ) 3. Tingkat ketepatan/ketelitian dalam setiap layanan yang diberikan. ( <i>Precision in services</i> )	Ordinal
<i>Reliability</i>	Sejauh mana pendidikan adalah benar, akurat dan <i>up to date</i> /Seberapa baik sebuah	1. Kemampuan menjaga kepercayaan. ( <i>Keeping trust ability</i> ) 2. Ketepatan menepati janji agar sesuai	1. Tingkat kemampuan menjaga kepercayaan. ( <i>Keeping trust ability</i> ) 2. Tingkat ketepatan menepati janji agar sesuai	Ordinal

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Data
	institusi memenuhi janjinya/Tingkat konsistensi dalam proses pendidikan (mengajar) (Mohammad S Owlia and Elaine M Aspinwall, 1996:12-20)	dengan tujuan. ( <i>Ability to give what has been promised</i> ) 3. Kemampuan menangani keluhan dan pemecahan masalah. ( <i>Ability to handle complain</i> )	dengan tujuan. ( <i>Ability to give what has been promised</i> ) 3. Tingkat kemampuan menangani keluhan dan pemecahan masalah. ( <i>Ability to handle complain</i> )	
<b>Kepuasan Mahasiswa Asing (Y)</b>	Respon pelanggan terhadap evaluasi ketidaksesuaian/diskonfirmasi yang dirasakan antara harapan sebelumnya dengan kinerja actual produk/jasa yang dirasakan setelah pemakaian (Tjiptono, 2002:146)	Perasaan pelanggan yang muncul setelah membandingkan antar persepsi terhadap kinerja/hasil suatu produk/jasa dan harapan-harapannya	Tingkat ketidaksesuaian/diskonfirmasi yang dirasakan antara harapan sebelumnya dengan kinerja actual produk/jasa yang dirasakan setelah pemakaian	Ordinal
<b>Citra Perguruan Tinggi (Z)</b>	Citra universitas dapat didefinisikan sebagai jumlah dari semua keyakinan yang dimiliki individu terhadap universitas (Landrum et al (1998) dan Arpan et al (2003) dalam Helena Alves and Ma'rio Raposo, 2010:73-85).	Kognitif 1. Paper/makalah penelitian dosen banyak dipublikasikan secara internasional. ( <i>Many paper that has been Internationally published</i> ) 2. Dosen banyak yang berasal dari luar negeri yang mengajar di universitas. ( <i>Using a lot of foreigner lecturer</i> ) 3. Proses belajar mengajar yang ditawarkan sangat baik. ( <i>Good learning process</i> ) 4. Universitas telah dikenal secara internasional dengan baik. ( <i>The university has international reputation</i> ) 5. Memiliki ranking atau peringkat keunggulan dalam bidang khusus. ( <i>Has excellence grade on specialty</i> )	Kognitif 1. Jumlah paper/makalah penelitian dosen yang dipublikasikan secara internasional. ( <i>Many paper that has been Internationally published</i> ) 2. Jumlah dosen yang berasal dari luar negeri yang mengajar di universitas. ( <i>Using a lot of foreigner lecturer</i> ) 3. Proses belajar mengajar yang ditawarkan sangat baik. ( <i>Good learning process</i> ) 4. Universitas telah dikenal secara internasional dengan baik. ( <i>The university has international reputation</i> ) 5. Tingkat keunggulan dalam bidang khusus. ( <i>Has excellence grade on specialty</i> ) 6. Tingkat kemampuan universitas dalam memiliki layanan pendukung bimbingan karir	Ordinal

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Data
		<p>6. Universitas memiliki layanan pendukung bimbingan karir yang baik. (<i>The university has a good career support service</i>)</p> <p>7. Universitas memiliki sumber daya yang baik bagi siswa (seperti peralatan komputer, perpustakaan, transportasi, dll). (<i>The University has a good resource for students (such as computer equipment, libraries, transportation, etc.)</i>)</p> <p>8. Universitas memiliki program akademik/departemen/sekolah yang dikenal secara internasional. (<i>The university has a good academic program that has been recognized internationally</i>)</p> <p>9. Banyaknya mahasiswa internasional. (<i>Many foreigner student that come for study</i>)</p> <p>10. Mahasiswa banyak yang mengikuti pertukaran mahasiswa dengan universitas lain dari luar negeri. (<i>Many student has been take student exchange program to foreigner university</i>)</p> <p>11. Program untuk masuk universitas yang diselenggarakan tidak sulit (seperti double degree, fullbright, sandwich, dll). (<i>Relatively easy Admission program like double degree, fullbright, sandwich etc</i>)</p> <p>12. Universitas berpengalaman dalam menyelenggarakan program-program internasional. (<i>The university had experienced to conduct an international</i></p>	<p>yang baik. (<i>The university has a good career support service</i>)</p> <p>7. Tingkat kemampuan universitas dalam memiliki sumber daya yang baik bagi siswa (seperti peralatan komputer, perpustakaan, transportasi, dll). (<i>The University has a good resource for students (such as computer equipment, libraries, transportation, etc.)</i>)</p> <p>8. Universitas memiliki program akademik/departemen/sekolah yang dikenal secara internasional. (<i>The university has a good academic program that has been recognized internationally</i>)</p> <p>9. Jumlah mahasiswa internasional. (<i>Many foreigner student that come for study</i>)</p> <p>10. Jumlah mahasiswa yang mengikuti pertukaran mahasiswa dengan universitas lain dari luar negeri. (<i>Many student has been take student exchange program to foreigner university</i>)</p> <p>11. Program untuk masuk universitas yang diselenggarakan tidak sulit (seperti double degree, fullbright, sandwich, dll). (<i>Relatively easy Admission program like double degree, fullbright, sandwich etc</i>)</p> <p>12. Tingkat pengalaman universitas dalam menyelenggarakan program-program internasional. (<i>The university had experienced to conduct an international programs</i>)</p>	

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Data
		<p><i>programs</i>)</p> <p>Afektif</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Keinginan untuk mengikuti program-program seperti double degree, fullbright, sandwich, dan lain-lain di universitas. (<i>Desire to take programs like double degree, fullbright, etc at university</i>)</li> <li>Penilaian terhadap universitas ini di tingkat internasional. (<i>Assessment upon university in international level</i>)</li> <li>Apresiasi anda terhadap universitas ini. (<i>Your appreciation for this university</i>)</li> <li>Kemampuan anda berinteraksi dengan lingkungan sosial dan budaya di universitas ini. (<i>Your ability to interact with social and culture environment in this university</i>)</li> </ol>	<p>Afektif</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tingkat keinginan untuk mengikuti program-program seperti double degree, fullbright, sandwich, dan lain-lain di universitas. (<i>Desire to take programs like double degree, fullbright, etc at university</i>)</li> <li>Tingkat penilaian terhadap universitas ini di tingkat internasional. (<i>Assessment upon university in international level</i>)</li> <li>Tingkat apresiasi anda terhadap universitas ini. Kemampuan anda berinteraksi dengan lingkungan sosial dan budaya di universitas ini. (<i>Your appreciation for this university</i>)</li> </ol>	

### 3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan keterangan tentang data. Berdasarkan sumbernya data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Husein Umar (2003:64), “Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada pelaku langsung atau yang terlibat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu.” dengan kata lain data primer diperoleh secara langsung.

Data sekunder menurut Husein Umar (2003:84), “Data yang diperoleh dari pihak lain atau hasil penelitian pihak lain atau data yang sudah tersedia sebelumnya yang diperoleh dari pihak lain yang berasal dari buku-buku, literatur, artikel dan jurnal ilmiah.” Data yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Untuk mengetahui jenis dan sumber data yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut:

**TABEL 3.2**  
**JENIS DAN SUMBER DATA**

No	Jenis Data	Sumber data
1.	Peringkat perguruan tinggi negeri di Bandung	Webometrics The QS World University Rankings
2.	Tanggapan mahasiswa asing terhadap pelaksanaan kualitas layanan jasa pendidikan	Mahasiswa asing perguruan tinggi negeri di Bandung
3.	Tanggapan mahasiswa asing mengenai tingkat kepuasan mahasiswa	Mahasiswa asing perguruan tinggi negeri di Bandung
4.	Tanggapan mahasiswa asing mengenai citra perguruan tinggi negeri di Bandung	Mahasiswa asing perguruan tinggi negeri di Bandung

### 3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

#### 3.2.4.1 Populasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2003:108) yang dimaksud dengan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Pendapat lebih spesifik dikemukakan oleh Husein Umar (2003:136), “Populasi dapat diartikan sebagai kumpulan elemen yang mempunyai karakteristik tertentu yang sama dan mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.” Sugiyono (2005:90) menjelaskan bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan yang jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya yang disebut populasi sasaran yaitu populasi yang akan menjadi cakupan kesimpulan penelitian. Jadi apabila dalam sebuah hasil penelitian dikeluarkan kesimpulan, maka menurut etika penelitian kesimpulan tersebut hanya berlaku untuk populasi sasaran yang telah ditentukan.

Berdasarkan pengertian tersebut di atas maka yang menjadi populasi sasaran dalam penelitian ini adalah mahasiswa asing perguruan tinggi negeri di Bandung yaitu Institut Teknologi Bandung, Universitas Padjajaran dan Universitas Pendidikan Indonesia. Tabel berikut ini merupakan rincian jumlah populasinya:

**TABEL 3.3**  
**POPULASI MAHASISWA ASING PADA PERGURUAN TINGGI NEGERI**  
**DI BANDUNG**

<b>PERGURUAN TINGGI NEGERI DI BANDUNG</b>	<b>JUMLAH</b>
Institut Teknologi Bandung	169
Universitas Padjajaran	990
Universitas Pendidikan Indonesia	45
<b>Jumlah</b>	<b>1204</b>

(Sumber: ITB, UNPAD, UPI)

#### 3.2.4.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2007:73) adalah: "Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi"

Berdasarkan populasi yang telah ditentukan di atas, maka dalam rangka mempermudah melakukan penelitian diperlukan suatu sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar dalam artian sampel tersebut harus representatif atau mewakili dari populasi tersebut. Untuk pengambilan sampel dari populasi agar diperoleh sampel yang *representatif* atau mewakili, maka diupayakan setiap subjek dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel.

Dalam penelitian tidak mungkin semua populasi diteliti, hal ini disebabkan karena keterbatasan waktu, dana, dan tenaga. Maka penelitian diperkenankan mengambil sebagian objek populasi yang telah ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili bagian lain yang diteliti

Dalam menentukan ukuran sampel dalam penelitian ini digunakan rumus sampel Slovin (Husein Umar, 2003;141) yaitu sebagai berikut :

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

Dimana :

n = sampel

N = populasi

e = taraf kesalahan

Adapun perhitungan jumlah sampel yang dipergunakan dalam penelitian, yaitu:

Diketahui:

N = 1204

e = 10% = 0,1

Maka:

$$n = \frac{1204}{1 + (1204)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1204}{13,04}$$

$$n = 92,33$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dengan ukuran sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini dengan  $\alpha = 0,1$  dan derajat kepercayaan 10%, maka diperoleh ukuran sampel (n) minimal 92 orang. Menurut Winarno Surakhmad (1998:100) bahwa “Untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit lagi dari jumlah matematik”. Agar sampel yang digunakan lebih representatif dalam penelitian ini, maka sampel yang digunakan adalah 100 orang responden. Perhitungan proporsional sampelnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**TABEL 3.4**  
**PERHITUNGAN PROPORSIONAL SAMPEL**

Perguruan Tinggi Negeri Di Bandung	Jumlah Populasi	Proporsional	Sampel
Institut Teknologi Bandung	169	$\frac{169}{1204} \times 100$	14
Universitas Padjajaran	990	$\frac{990}{1204} \times 100$	82
Universitas Pendidikan Indonesia	45	$\frac{45}{1204} \times 100$	4

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Perhitungan proporsional sampel di atas memperoleh hasil sampel masing-masing untuk Institut Teknologi Bandung sebanyak 14 orang responden, untuk Universitas Padjajaran sebanyak 84 orang responden dan untuk Universitas Pendidikan Indonesia sebanyak 4 orang responden

### 3.2.4.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2004:73). Menurut Arikunto (2006:133) teknik pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

1. Tentukan populasi sasaran, dalam penelitian ini yang menjadi populasi sasaran adalah mahasiswa asing pada perguruan tinggi negeri di Bandung yaitu Institut Teknologi Bandung, Universitas Padjajaran, dan Universitas Pendidikan Indonesia
2. Tentukan tempat tertentu sebagai *checkpoint*.
3. Tentukan waktu yang digunakan untuk menentukan *sampling*. Waktu yang digunakan peneliti adalah senin s.d jumat antara pukul 11.00-17.00 WIB, yang merupakan waktu istirahat dan pulang kuliah mahasiswa.
4. Lakukan orientasi lapangan, terutama pada *checkpoint*.
5. Tentukan ukuran sampel, dalam penelitian ini sampelnya berukuran 100

### 3.2.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data mengacu pada cara apa yang perlu dilakukan dalam penelitian agar dapat memperoleh data. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara kombinasi secara langsung atau tidak langsung. Penelitian ini memperoleh data dengan menggunakan instrumen penelitian antara lain:

1. Studi kepustakaan, yaitu suatu teknik untuk mendapatkan data teoritis dari para ahli melalui sumber bacaan yang berhubungan dan menunjang terhadap variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini, antara lain mengenai bauran pemasaran jasa, kepuasan layanan dan citra perguruan tinggi.
2. Studi lapangan, yang terdiri dari :
  - a. Observasi, yaitu pengamatan dan peninjauan langsung terhadap objek yang sedang diteliti yaitu mahasiswa asing pada perguruan tinggi negeri di Bandung yaitu Institut Teknologi Bandung, Universitas Padjajaran, dan Universitas Pendidikan Indonesia
  - b. Wawancara, yaitu pengumpulan data melalui komunikasi langsung dengan mahasiswa asing pada perguruan tinggi negeri di Bandung yaitu Institut Teknologi Bandung, Universitas Padjajaran, dan Universitas Pendidikan Indonesia
  - c. Angket/kuesioner merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2005:162). Angket berisi pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Angket ditujukan kepada mahasiswa asing pada perguruan tinggi negeri di Bandung yaitu Institut Teknologi Bandung, Universitas Padjajaran, dan Universitas Pendidikan Indonesia.
  - d. Penelusuran internet, untuk mencari jurnal-jurnal ilmiah dan artikel-artikel yang berhubungan dengan variabel-variabel yang diteliti.

### **3.2.6 Pengujian Validitas dan Reliabilitas**

#### **3.2.6.1 Validitas**

Menurut Suharsimi Arikunto (2003:144), “*Validitas* adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang berarti memiliki validitas yang rendah.”.

Suatu instrumen yang sah memiliki validitas yang tinggi. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk memperoleh instrumen yang valid harus diperhatikan langkah-

langkah dalam menyusun instrumen, yaitu memecah variabel menjadi indikator, setelah itu memasukkannya ke dalam butir-butir pertanyaan. Apabila langkah tersebut dilakukan, maka dapat dikatakan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas yang logis. Dikatakan logis karena validitas ini diperoleh dengan suatu usaha hati-hati melalui cara-cara yang benar sehingga menurut logika akan dicapai suatu tingkat validitas yang dikehendaki. (Suharsimi Arikunto, 2002:145).

Peneliti juga perlu menguji validitas instrumen yang sudah disusun melalui pengalaman. Dengan mengujinya melalui pengalaman maka akan diketahui tingkat validitas empiris atau validitas berdasarkan pengalaman. Untuk menguji validitas dapat menggunakan *product moment* atau *pearson (Pearson's Product Moment Coefficient of Correlation)*, yaitu:

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

Keterangan:

$r$  = Koefisien validitas item yang dicari

$X$  = Skor yang diperoleh subjek seluruh item

$Y$  = Skor total

$\sum X$  = Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

$N$  = Banyaknya responden

Teknik perhitungan yang digunakan untuk menganalisa validitas tes ini adalah teknik korelasional biasa, yakni korelasi antara skor-skor tes yang divalidasikan dengan skor-skor tes tolok ukurnya dari peserta yang sama. Selanjutnya perlu diuji apakah koefisien validitas tersebut signifikan pada taraf signifikan tertentu, artinya adanya koefisien validitas tersebut bukan karena faktor kebetulan, diuji dengan rumus statistik t sebagai berikut :

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad ; \text{ db} = n-2 \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002:157})$$

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi menurut Suharsimi Arikunto (2002) dapat dilihat pada tabel berikut:

**TABEL 3.5**  
**INTERPRETASI NILAI r**

Besar Nilai r	Interpretasi
Antara 0.800 sampai dengan 1.00	Tinggi
Antara 0.600 sampai dengan 0.800	Cukup
Antara 0.400 sampai dengan 0.600	Agak Rendah
Antara 0.200 sampai dengan 0.400	Rendah
Antara 0.000 sampai dengan 0.200	Sangat Rendah

(Sumber: Suharsimi Arikunto, 2002: 245)

Keputusan pengujian validitas menggunakan taraf kesalahan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai t dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk = n-2$  dan taraf kesalahan  $\alpha = 0,05$ .
2. Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka soal tersebut valid.
3. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka soal tersebut tidak valid.
4. Berdasarkan jumlah angket yang diuji sebanyak 25 kasus dengan tingkat kesalahan 5% dan derajat kebebasan ( $dk$ )  $n-2$  ( $25-2=23$ ), maka didapat nilai  $t_{tabel}$  sebesar 0,413.

**TABEL 3.6**  
**REKAPITULASI VALIDITAS**

NO	ITEM	$r_{hitung}$			$r_{tabel}$	Ket
		KINERJA	HARAPAN	KEPENTINGAN		
<b>1</b>	<b><i>Tangible</i></b>					
	a. Asrama mahasiswa	0.536	0.776	0.772	0.413	Valid
	b. Fasilitas kegiatan proses belajar mengajar (ruang kuliah, laboratorium dan sebagainya)	0.632	0.539	0.538	0.413	Valid
	c. Fasilitas perpustakaan	0.593	0.639	0.699	0.413	Valid
	d. Infrastruktur TI	0.571	0.790	0.779	0.413	Valid
	e. Fasilitas pendukung keagamaan bagi mahasiswa internasional	0.799	0.920	0.905	0.413	Valid
	f. Fasilitas medis	0.653	0.721	0.782	0.413	Valid
	g. Kegiatan/organisasi mahasiswa	0.765	0.834	0.835	0.413	Valid
	h. Fasilitas olahraga	0.699	0.720	0.780	0.413	Valid
	i. Akomodasi mahasiswa	0.837	0.960	0.948	0.413	Valid
<b>2</b>	<b><i>Competence</i></b>					
	<b>Dosen (<i>Lecturer</i>)</b>					
	a. Rasio perbandingan jumlah dosen dengan mahasiswa asing.	0.711	0.864	0.821	0.413	Valid
	b. Rasio kualifikasi dosen S2, S3, Guru Besar atau Profesor.	0.704	0.846	0.800	0.413	Valid
	c. Kemampuan dosen dalam penguasaan bahan ajar secara penuh dan metode pengajaran baik pedagogis dan metodis (Kompetensi profesional dosen).	0.710	0.852	0.884	0.413	Valid
	d. Relevansi pengetahuan dan/atau bahan ajar dengan fenomena yang sedang terjadi ( <i>up to date</i> ).	0.706	0.882	0.950	0.413	Valid
	e. Kemampuan mengajar (Kompetensi pedagogis dosen).	0.772	0.839	0.848	0.413	Valid
	f. Potensi-potensi psikologis dosen untuk tugas-tugas kependidikan, seperti kebutuhan untuk berprestasi, bekerja, berubah, dan otonom (Kompetensi kepribadian).	0.784	0.836	0.824	0.413	Valid
	<b>Staf administrasi (<i>Staff</i>)</b>					
	a. Rasio perbandingan jumlah staf administrasi dengan mahasiswa asing.	0.774	0.833	0.731	0.413	Valid
	b. Kemampuan staf bekerja dalam tim, pelayanan prima, berkomunikasi efektif, dan membangun hubungan kerja (Kompetensi sosial).	0.884	0.826	0.883	0.413	Valid

NO	ITEM	r <sub>hitung</sub>			r <sub>tabel</sub>	Ket
		KINERJA	HARAPAN	KEPENTINGAN		
	c. Potensi-potensi staf seperti etos kerja, fleksibilitas, ketelitian, kedisiplinan, kreatif dan inovasi, integritas dan tanggung jawab (Kompetensi kepribadian).	0.859	0.896	0.928	0.413	Valid
<b>3</b>	<b>Attitude</b>					
	<b>Dosen (Lecturer)</b>					
	a. Kesopanan dan kerapihan dosen.	0.809	0.918	0.881	0.413	Valid
	b. Menghormati dan menghargai mahasiswa asing secara wajar.	0.929	0.906	0.931	0.413	Valid
	c. Rasa tanggung jawab yang besar demi masa depan mahasiswanya.	0.860	0.894	0.913	0.413	Valid
	d. Bersikap sabar dalam menghadapi mahasiswanya tanpa menggunakan emosi dalam bertindak.	0.917	0.832	0.812	0.413	Valid
	e. Saat mengajar dosen berbicara dan/atau bersuara dengan jelas.	0.811	0.833	0.883	0.413	Valid
	f. Menciptakan suasana kelas yang baik.	0.897	0.866	0.897	0.413	Valid
	g. Kesiediaan dosen memberikan bimbingan dan saran pada mahasiswa asing	0.836	0.859	0.889	0.413	Valid
	h. Kesiediaan dosen untuk membantu, bergaul dan melayani mahasiswa asing yang berhubungan dengan pekerjaan dosen.	0.896	0.878	0.790	0.413	Valid
	<b>Staf administrasi (Staff)</b>					
	a. Kemampuan menyenangkan mahasiswa asing melalui kesopansantunan yang baik dan kerapihan.	0.862	0.884	0.863	0.413	Valid
	b. Menghormati dan menghargai mahasiswa asing secara wajar.	0.926	0.920	0.896	0.413	Valid
	c. Rasa tanggung jawab yang besar dan memberikan keyakinan pada mahasiswa asing atas jasa atau layanan universitas.	0.841	0.900	0.824	0.413	Valid
	d. Berkomunikasi dengan bijaksana dalam melakukan sesuatu dengan benar pada saat yang tepat	0.847	0.947	0.938	0.413	Valid
	e. Kemampuan staf memahami kebutuhan mahasiswa asing.	0.882	0.893	0.918	0.413	Valid
	f. Kesiediaan staf memberikan bimbingan dan saran pada mahasiswa asing.	0.875	0.920	0.897	0.413	Valid
	g. Kesiediaan staf untuk membantu, bergaul dan melayani mahasiswa asing yang berhubungan dengan pekerjaan staf.	0.873	0.897	0.877	0.413	Valid
<b>4</b>	<b>Content</b>					
	<b>Layanan akademik (Academic services)</b>					
	a. Relevansi kurikulum dengan kebutuhan dan keinginan mahasiswa.	0.857	0.833	0.844	0.413	Valid
	b. Layanan pembelajaran tatap muka.	0.906	0.919	0.865	0.413	Valid
	c. Layanan pembelajaran tugas terstruktur dan/atau mandiri.	0.903	0.849	0.808	0.413	Valid

NO	ITEM	r <sub>hitung</sub>			r <sub>tabel</sub>	Ket
		KINERJA	HARAPAN	KEPENTINGAN		
	d. Layanan pembelajaran di luar kelas.	0.661	0.709	0.844	0.413	Valid
	e. Pemantapan, try out, program pamong, dan sebagainya.	0.770	0.872	0.918	0.413	Valid
	<b>Layanan administrasi (Administration service)</b>					
	a. Ketersediaan layanan kedatangan mahasiswa asing ( <i>pick up service</i> ) dan kepulangan.	0.831	0.844	0.851	0.413	Valid
	b. Ketersediaan pembuatan dokumen mahasiswa asing seperti paspor, visa, asuransi kesehatan, rekening bank, dan police report.	0.842	0.783	0.861	0.413	Valid
	c. Layanan administrasi akademik, kemahasiswaan dan keuangan.	0.870	0.860	0.829	0.413	Valid
<b>5</b>	<b>Delivery</b>					
	<b>Layanan akademik (Academic services)</b>					
	a. Ketepatan waktu penyampaian materi perkuliahan.	0.946	0.968	0.981	0.413	Valid
	b. Konsistensi penyampaian materi perkuliahan.	0.952	0.961	0.974	0.413	Valid
	c. Ketepatan dan keadilan mengevaluasi hasil belajar.	0.884	0.957	0.974	0.413	Valid
	<b>Layanan administrasi (Administration service)</b>					
	a. Ketepatan waktu penyampaian layanan administrasi.	0.934	0.982	0.955	0.413	Valid
	b. Konsistensi penyampaian layanan administrasi.	0.862	0.925	0.901	0.413	Valid
	c. Ketepatan/ketelitian dalam setiap layanan yang diberikan.	0.932	0.917	0.968	0.413	Valid
<b>6</b>	<b>Reliability</b>					
	a. Kemampuan menjaga kepercayaan.	0.950	0.981	0.937	0.413	Valid
	b. Ketepatan menepati janji agar sesuai dengan tujuan.	0.907	0.974	0.974	0.413	Valid
	c. Kemampuan menangani keluhan dan pemecahan masalah.	0.945	0.970	0.969	0.413	Valid
<b>7</b>	<b>Kognitif</b>					
	a. Paper/makalah penelitian dosen banyak dipublikasikan secara internasional.		0.828		0.413	Valid
	b. Dosen banyak yang berasal dari luar negeri yang mengajar di universitas.		0.494		0.413	Valid
	c. Proses belajar mengajar yang ditawarkan sangat baik.		0.723		0.413	Valid
	d. Universitas telah dikenal secara internasional dengan baik.		0.877		0.413	Valid
	e. Memiliki ranking atau peringkat keunggulan dalam bidang khusus.		0.773		0.413	Valid
	f. Universitas memiliki layanan pendukung bimbingan karir yang baik.		0.924		0.413	Valid
	g. Universitas memiliki sumber daya yang baik bagi siswa (seperti peralatan komputer, perpustakaan, transportasi, dll).		0.908		0.413	Valid

NO	ITEM	R <sub>hitung</sub>			R <sub>tabel</sub>	Ket
		KINERJA	HARAPAN	KEPENTINGAN		
	h. Universitas memiliki program akademik/departemen/sekolah yang dikenal secara internasional.		0.786		0.413	Valid
	i. Banyaknya mahasiswa internasional.		0.838		0.413	Valid
	j. Mahasiswa banyak yang mengikuti pertukaran mahasiswa dengan universitas lain dari luar negeri.		0.707		0.413	Valid
	k. Program untuk masuk universitas yang diselenggarakan tidak sulit (seperti double degree, fullbright, sandwich, dll).		0.787		0.413	Valid
	l. Universitas berpengalaman dalam menyelenggarakan program-program internasional.		0.785		0.413	Valid
<b>8</b>	<b>Afektif</b>					
	a. Keinginan untuk mengikuti program-program seperti double degree, fullbright, sandwich, dan lain-lain di universitas.		0.847		0.413	Valid
	b. Penilaian terhadap universitas ini di tingkat internasional.		0.807		0.413	Valid
	c. Apresiasi anda terhadap universitas ini.		0.776		0.413	Valid
	d. Kemampuan anda berinteraksi dengan lingkungan sosial dan budaya di universitas ini.		0.740		0.413	Valid

### 3.2.6.2 Reliabilitas

*Reliabilitas* menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. *Reliabel* artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan tertentu (Suharsimi Arikunto, 2006:178).

Pengujian reliabilitas instrumen dengan rentang skor antara 1-5 menggunakan rumus *Cronbach alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (\text{Husein Umar, 2002:146})$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyaknya butir pertanyaan

$\sigma_t^2$  = Varians total

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varian butir

Jumlah varian butir dapat dicari dengan cara mencari nilai varian tiap butir, kemudian jumlahkan, seperti berikut ini:

$$\sigma = \frac{\sum X^2 \left( \frac{\sum X^2}{n} \right)}{n} \quad (\text{Husein Umar, 2002:147})$$

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika koefisien internal seluruh item  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
- 1) Jika koefisien internal seluruh item  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Perhitungan validitas dan reliabilitas pertanyaan dilakukan dengan bantuan program aplikasi SPSS 17 for windows. Adapun langkah-langkah menggunakan SPSS 17 for Windows sebagai berikut:

- 1) Memasukkan data variabel X dan variabel Y setiap item jawaban responden atas nomor item pada data view.
- 2) Klik variabel view, lalu isi kolom *name* dengan variabel-variabel penelitian (misalnya X, Y) *width*, *decimal*, *label* (isi dengan nama-nama atas variabel penelitian), *coloum*, *align*, (*left*, *center*, *right*, *justify*) dan isi juga kolom *measure* (skala: ordinal).
- 3) Kembali ke data view, lalu klik *analyze* pada toolbar pilih *Reliability Analyze*
- 4) Pindahkan variabel yang akan diuji atau klik Alpha, OK.

Dihasilkan output, apakah data tersebut valid serta reliabel atau tidak dengan membandingkan data hitung dengan data tabel.

**TABEL 3.7**  
**REKAPITULASI RELIABILITAS**

NO	ITEM	$r_{hitung}$ Alpha (Cronbach's alpha)			$r_{tabel}$	Ket
		KINERJA	HARAPAN	KEPENTINGAN		
1	Tangible	0.852	0.916	0.924	0.70	Reliabel
2	Competence	0.912	0.951	0.952	0.70	Reliabel
3	Attitude	0.977	0.980	0.978	0.70	Reliabel
4	Content	0.932	0.931	0.942	0.70	Reliabel
5	Delivery	0.962	0.978	0.982	0.70	Reliabel
6	Reliability	0.917	0.972	0.949	0.70	Reliabel
7	Kognitif	0.942			0.70	Reliabel
8	Afektif	0.804			0.70	Reliabel

(Sumber: Hasil pengolahan data)

Jika  $C\alpha \geq 0,70$  diindikasikan model pengukuran (instrumen pengukuran) memiliki reliabilitas internal yang memadai dalam mengukur konstruk yang diteliti (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1998: 88). Berdasarkan koefisien *Cronbach's alpha* pada tabel 3.7 yang lebih besar dari 0,70 maka hal tersebut mengindikasikan, instrumen pengukuran reliabel dalam mengukur konstruk yang diteliti.

### 3.2.7 Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM). SEM merupakan teknik multivariat yang mengkombinasikan aspek regresi berganda dan analisis faktor untuk mengstimasi serangkaian hubungan ketergantungan secara simultan (Hair et al, 1998). SEM adalah metode analisis data multivariat yang bertujuan menguji

model pengukuran dan model struktural variabel laten (Kusnendi, 2007:270). Tiga karakteristik utama SEM antara lain:

1. SEM merupakan kombinasi teknik analisis data multivariat interdependensi dan dependensi yaitu analisis faktor konfirmatori dan analisis jalur
2. Variabel yang dianalisis adalah variabel laten (konstruk) yaitu variabel yang tidak dapat diobservasi langsung (*unobservable*) tetapi diukur melalui indikator-indikator terukur atau variabel manifes
3. SEM bertujuan bukan untuk menghasilkan model melainkan menguji atau mengkonfirmasi model berbasis teori yaitu model pengukuran dan model struktural.

Dengan demikian, paling tidak ada dua masalah penelitian yang hendak dijawab melalui SEM sebagai berikut (Kusnendi, 2007:271):

1. Masalah penelitian deskriptif (model pengukuran), berkenaan dengan deskripsi atau mengkonfirmasi secara empiris kesesuaian model konstruk atau "*theoretical or hypothetical construct*" (Joreskog & Sorbom, 1993:15) dilihat menurut indikator-indikator yang dikonsepsikan sebagai manifes dari konstruk tersebut.
2. Masalah penelitian eksplanasi (model struktural), menjelaskan hubungan kausal antarvariabel laten. Yang dianalisis SEM adalah hubungan kausal antara variabel laten (*unobserved variable*) dan bukan antara variabel manifes atau antarvariabel indikator (*observed variable*). Hal inilah yang membedakan SEM dengan analisis jalur sebagaimana ditegaskan Schumacjer dan Lomax (1996:55) bahwa "*SEM therefore differ from path analysis models in that use latent variables rather than observed variables and combine a measurement models with a structural model to substantiate theory*"

Keunggulan teknik analisis SEM bila dibandingkan dengan teknik analisis data multivariat dipendensi lainnya sebagai berikut: (1) SEM merupakan kombinasi secara kompak dua metode analisis data multivariat, yaitu analisis faktor konfirmatori dan analisis jalur, (2) SEM mampu mengevaluasi kualitas data, khususnya berkenaan dengan masalah reliabilitas pengukuran variabel laten yang diteliti, dan (3) SEM mampu menganalisis model pengukuran dan model struktural secara simultan.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan program AMOS versi 4 untuk menganalisis hubungan kausalitas dalam model struktural yang diusulkan.

Menurut Kusnendi (2007:279) aplikasi SEM dilakukan dengan mengikuti prosedur tertentu, yaitu:

1. Spesifikasi model. Merumuskan model berbasis teori sehingga dapat diidentifikasi variabel laten eksogen endogen, argumen teoritis hubungan kausal antarvariabel laten, serta indikator-indikator atau variabel manifes eksogen dan endogen.
2. Menerjemahkan model menjadi diagram jalur. Tergambarkan dengan jelas *setting* atau adegan hubungan antarvariabel laten serta adegan model pengukuran
3. Mengkonversi diagram jalur menjadi persamaan. Dapat diidentifikasi jumlah parameter yang akan diestimasi.
4. Identifikasi model. Dapat ditentukan apakah model bersifat *under, just* atau *over identified*
5. Estimasi parameter model. Memilih data input, metode estimasi, dan strategi estimasi parameter model.
6. Menguji model. Pendekatan dua tahap yaitu uji model pengukuran kemudian uji *basic* atau *hybrid model* (integrasi model struktural dan model pengukuran)
7. Perbaiki model dan interpretasi hasil. Modifikasi model didasarkan justifikasi teoritis tertentu. Interpretasi hasil dilakukan dalam rangka menjawab masalah penelitian yang diajukan.

Dalam estimasi dan pengujian model struktural, ada beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum melakukan pengujian model struktural dengan pendekatan SEM, yaitu:

1. Asumsi Kecukupan Sampel

Menurut Ferdinand (2002:51-54) bahwa di antara variabel laten eksogen tidak ada multikolinieritas sempurna, dan ukuran sampel minimal adalah 100 atau 5 sampai 10 responden untuk setiap parameter yang akan diestimasi. Pendapat lainnya dikemukakan oleh Hair, Anderson, Tatham dan Black (1998) serta Ghozali (2004) yang menyatakan bahwa ukuran sampel minimal untuk aplikasi SEM adalah 100 sampai 200 dengan syarat asumsi normalitas data terpenuhi.

## 2. Asumsi Normalitas

Dalam SEM terutama bila diestimasi dengan teknik *maximum likelihood* mensyaratkan sebaiknya asumsi normalitas pada data terpenuhi. Untuk menguji asumsi normalitas maka digunakan nilai *z* statistik untuk *skewness* dan *kurtosis*-nya. Curran et al., dalam Ghozali dan Fuad (2008) membagi distribusi data menjadi 3 bagian, yaitu:

- a. *Normal* jika nilai *skewness* kurang dari 2 dan nilai *kurtosis* kurang dari 7.
- b. *Moderately non-normal*, yaitu besarnya data yang tidak normal adalah sedang. Nilai *skewness* antara 2 sampai 3 dan nilai *kurtosis* antara 7 sampai 21.
- c. *Extremely non-normal*, yaitu distribusi data yang tidak normal sangat besar dimana nilai *skewness* diatas 3 dan nilai *kurtosis* diatas 21.

## 3. Asumsi *Outliers*

*Outliers* adalah observasi atau data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim, baik untuk sebuah variabel tunggal atau variabel kombinasi (Hair et al. dalam Ferdinand, 2002:97). Dalam analisis multivariate adanya *outliers* dapat diuji dengan statistik *Chi Square* terhadap nilai *mahalanobis distance square* pada tingkat signifikansi 0,001 dengan *degree of freedom* sejumlah variabel yang digunakan dalam penelitian (Ferdinand, 2002: 103), dalam hal ini variabel yang dimaksud jumlah item pengukuran pada model, bila terdapat observasi yang mempunyai nilai *mahalanobis distance square* yang lebih besar dari *Chi Square* maka observasi tersebut dikeluarkan dari analisis. Umumnya perlakuan terhadap *outliers* adalah dengan mengeluarkannya dari data dan tidak diikutsertakan dalam perhitungan berikutnya. Bila tidak terdapat alasan khusus untuk mengeluarkan *outliers*, maka observasi dapat diikutsertakan dalam analisis selanjutnya. Evaluasi *otliers* ini dilakukan dengan bantuan program komputer AMOS 4.01.

#### 4. Evaluasi atas kriteria *goodness of fit*

Dalam analisis ini SEM, tidak ada uji statistik tunggal untuk menguji hipotesis mengenai model (Hair et al., 1998), tetapi berbagai *fit index* yang digunakan untuk mengukur derajat kesesuaian antara model yang disajikan dan data yang disajikan. Menurut Kusnendi (2008:29) beberapa ukuran *goodness of fit (GFT)* model-model persamaan struktural antara lain:

##### a. *Chi Square ( $\chi^2$ )*

Chi Square merupakan uji kesesuaian model berbasis maximum likelihood (ML). Diharapkan nilainya rendah sehingga diperoleh nilai *P (probability)* yang tinggi melebihi 0,005. Nilai  $\chi^2 = 0$  dan nilai *P* = 1, mengindikasikan model adalah saturated atau *perfect fit*.

Tujuan analisis ini adalah mengembangkan dan menguji apakah sebuah model yang sesuai dengan data. *Chi Square* sangat bersifat sensitif terhadap sampel yang terlalu kecil maupun yang terlalu besar. Oleh karenanya pengujian ini perlu dilengkapi dengan alat uji lainnya. Nilai *Chi squares* merupakan ukuran mengenai buruknya fit suatu model.

##### b. *Goodness Of Fit Indeks (GFI)*

GFI merupakan ukuran kesesuaian model secara deskriptif. GFI merupakan indek yang menggambarkan tingkat kesesuaian model secara keseluruhan yang dihitung dari residual kuadrat dari model yang diprediksi dibandingkan data yang sebenarnya. Nilai  $GFI \geq 0,90$  mengisyaratkan model yang diuji memiliki kesesuaian yang baik.

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

RMSEA merupakan nilai aproksimasi akar rata-rata kuadrat *error*. RMSEA merupakan ukuran yang mencoba memperbaiki kecenderungan statistic *chi square* menolak model dengan jumlah sampel yang besar. Nilai RMSEA antara 0,05 dan 0,08 mengindikasikan indeks yang baik untuk menerima kesesuaian sebuah model.

d. *Adjusted Goodness Fit Of Index (AGFI)*

Indeks ini merupakan pengembangan dari *Goodness Fit Of Index (GFI)* yang telah disesuaikan dengan *ratio* dari *degree of freedom*. Analog dengan  $R^2$  pada regresi berganda. Nilai yang direkomendasikan adalah  $AGFI \geq 0,90$ , semakin besar nilai  $AGFI$  maka semakin baik kesesuaian yang dimiliki model.

e. *Normed Fit Index (NFI)*

NFI merupakan ukuran perbandingan antara *proposed model* dan *null model* atau ukuran kesesuaian model dengan basis komparatif terhadap *base line* atau model null. Model null umumnya merupakan suatu model yang menyatakan bahwa antara variabel eksogen yang terdapat dalam model yang diestimasi tidak saling berhubungan. Menurut ukuran ini model dikatakan *fit* jika  $NFI \geq 0,90$ .  $NFI = 90$  artinya model diindikasikan 90% lebih baik jika dibandingkan dengan model null-nya.

f. *Comparative Fit Index (CFI)*

CFI merupakan ukuran kesesuaian model berbasis komparatif dengan model null. CFI nilainya berkisar antara 0,0 sampai 1,0.  $CFI \geq 0,90$  model *fit* dengan data.

CFI merupakan indeks kesesuaian *incremental*. Besaran indeks ini adalah dalam rentang 0 sampai 1 dan nilai yang mendekati 1 mengindikasikan model memiliki tingkat kesesuaian yang baik. Indeks ini sangat dianjurkan untuk dipakai karena indeks ini relatif tidak sensitif terhadap besarnya sampel dan kurang dipengaruhi oleh kerumitan model.

g. *Tucker Lewis Index (TLI)*

TLI merupakan ukuran kesesuaian model sebagai koreksi terhadap ukuran NFI. TLI merupakan indeks kesesuaian *incremental* yang membandingkan model yang diuji dengan *baseline* model. TLI digunakan untuk mengatasi permasalahan yang timbul akibat kompleksitas model. Nilai penerimaan yang direkomendasikan adalah nilai  $TLI \geq 0,90$  ( $NFI \geq 0,90$  model *fit*). TLI merupakan indeks yang kurang dipengaruhi oleh ukuran sampel.

h. *Normed Chi Square (CMIN/DF)*

NCS atau CMIN/DF merupakan ukuran kesesuaian parsimoni sebagai rasio antara nilai statistik *chi-square* dengan derajat bebasnya. CMIN/DF adalah ukuran yang diperoleh dari nilai *chi square* dibagi dengan *degree of freedom*. Indeks ini merupakan indeks kesesuaian parsimonius yang mengukur hubungan *goodness of fit model* dan jumlah-jumlah koefisien estimasi yang diharapkan untuk mencapai tingkat kesesuaian.

Nilai NCS atau  $CMIN/DF \leq 2$  mengindikasikan model fit dengan data. Artinya, semakin parsimoni model yang diusulkan dibandingkan dengan model alternatif.

i. *Parsimonious Normed Fit Index (PNFI)* dan *Akaike Information Criterion (AIC)*

Dua ukuran yang paling umum digunakan untuk menguji kesesuaian parsimoni. Semakin tinggi nilai PNFI atau semakin rendah nilai AIC semakin *fit* model yang diusulkan. Artinya, model yang diusulkan lebih parsimoni dibandingkan dengan model alternatif.

