

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam suatu penelitian, metodologi penelitian merupakan cara-cara yang digunakan dalam memecahkan permasalahan yang akan diteliti. Dengan menggunakan metodologi yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, diharapkan dapat membantu dalam menemukan jawaban dari permasalahan yang akan diteliti secara tepat, efektif dan juga efisien. Dalam bab metodologi ini akan dijelaskan mengenai hal-hal sebagai berikut:

- A. Metode Penelitian
- B. Lokasi Penelitian
- C. Populasi dan Sampel Penelitian
- D. Desain Penelitian
- E. Definisi Operasional
- F. Instrumen Penelitian
- G. Proses Pengembangan Instrumen
- H. Teknik Pengumpulan Data
- I. Analisis Data

A. Metode Penelitian

Sebuah penelitian akan mencapai kriteria penelitian yang sesungguhnya apabila menggunakan metode penelitian yang tepat. Dengan metode penelitian yang tepat, diharapkan sebuah penelitian akan menjadi penelitian yang ilmiah, logis, sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Surakhmad dalam Nasution (2003:31) menjelaskan bahwa:

Metode penelitian merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis, dengan menggunakan teknik serta alat-alat tertentu. Cara utama ini dipergunakan

setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Metode dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Maksud dari metode deskriptif berarti menggambarkan keadaan yang terjadi pada masa sekarang atau yang sedang berlangsung. Penelitian ini merupakan penelitian yang mendeskripsikan suatu gejala atau fenomena yang terjadi di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung.

Sementara yang dimaksud dengan pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang dilakukan dengan cara pencatatan dan penganalisaan data hasil penelitian secara eksak dengan menggunakan perhitungan statistik yang didukung oleh studi kepustakaan dan alat pengumpul data berupa angket. Berikut merupakan penjelasan dari metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Metode Deskriptif

Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan masalah yang terjadi pada masa sekarang atau yang sedang berlangsung, bertujuan untuk mendeskripsikan apa-apa yang terjadi sebagaimana mestinya pada saat penelitian dilakukan.

Penelitian ini merupakan penelitian yang mendeskripsikan suatu gejala atau fenomena yang terjadi di fakultas teknik Universitas Pasundan Bandung. Sudjana (2001: 64) mendefinisikan penelitian deskriptif adalah “Penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang”.

Ciri-ciri dari metode deskriptif seperti yang dikemukakan oleh Nasution (2003:61) yaitu :

- a) Memusatkan diri pada pemecahan-pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang atau masalah-masalah yang aktual.
- b) Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa, oleh karena itu metode ini sering disebut metode analisa.

Berdasarkan pendapat diatas, penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan kondisi yang berkaitan dengan mutu layanan akademik terhadap kepuasan mahasiswa sebagaimana adanya atau dapat mendeskripsikan fenomena seobyektif mungkin.

Adapun yang menjadi landasan peneliti menggunakan metode deskriptif yaitu :

- 1) Penelitian ini mengungkapkan masalah-masalah aktual yang teradi pada masa sekarang.
- 2) Dengan metode ini dapat memberikan gambaran tentang pengaruh mutu layanan akademik terhadap kepuasan mahasiswa.
- 3) Memudahkan peneliti dalam pengolahan data karena data yang terkumpul bersifat homogen atau sama.
- 4) Metode ini selain dapat mengumpulkan data, menyusun data, menginterpretasikan data serta datanya dapat disimpulkan.

2. Pendekatan Kuantitatif

Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang dilakukan dengan cara pencatatan dan penganalisaan data hasil penelitian secara eksak dengan menggunakan perhitungan statistik. Menurut Izaak Latanussa dalam Sudjana (2004: 40) “Penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan metode bilangan untuk mendeskripsikan observasi suatu objek atau variabel dimana bilangan menjadi bagian dari pengukuran”. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sudjana (2004:53) bahwa :

Metode Penelitian deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa atau suatu kejadian yang terjadi pada saat sekarang dalam bentuk angka-angka yang bermakna.

Pendekatan kuantitatif merupakan upaya mengukur variabel-variabel yang ada dalam penelitian (variabel X dan variabel Y) untuk kemudian dicari hubungan antara variabel tersebut. Pendekatan kuantitatif mementingkan adanya variabel-variabel sebagai objek penelitian dan variabel-variabel

tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasionalisasi variabel masing-masing. Reliabilitas dan validitas merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam menggunakan pendekatan ini karena kedua elemen tersebut akan menentukan kualitas penelitian.

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dimaksudkan untuk memperoleh ketajaman berfikir dalam rangka menganalisa permasalahan melalui penelaahan terhadap berbagai sumber tertulis melalui pendapat-pendapat para ahli yang dituangkan dalam buku dan sebagainya, juga untuk menunjang instrumen pengumpulan data dan memperdalam kajian terhadap permasalahan penelitian. Hal ini merujuk pada pendapat Surakhmad (1992 : 63) mengemukakan bahwa:

Penyelidikan bibliografis tidak dapat diabaikan sebab disinilah penyelidik berusaha menemukan keterangan mengenai segala sesuatu yang relevan dengan masalahnya, yakni teori yang dipakainya, pendapat para ahli, penyelidikan yang sedang berjalan atau masalah-masalah yang disarankan para ahli.

Melalui studi kepustakaan ini, dapat menunjang terhadap pemecahan permasalahan dan dijadikan acuan dalam bentuk teori dan landasan berfikir yang berisi tentang mutu layanan akademik terhadap kepuasan mahasiswa.

Disimpulkan bahwa penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang didukung oleh studi kepustakaan sehingga hasilnya bisa sesuai dengan pokok permasalahan dan tujuan penelitian yang diharapkan.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di lingkungan Fakultas Teknik (FT) yang merupakan salah satu fakultas yang ada di Universitas Pasundan (UNPAS). Adapun UNPAS itu sendiri beralamatkan di Jln. Dr. Setiabudhi No. 193 Bandung.

C. Populasi Sampel Penelitian

Sugiyono (2005:57) yang mengemukakan bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki

kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Pendapat lain dikemukakan oleh Arikunto (2010:173) menyatakan bahwa: “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

Berdasarkan pengertian diatas, untuk mendapatkan populasi yang relevan seorang peneliti terlebih dahulu mengidentifikasi jenis data yang diperlukan dalam penelitian tersebut, yakni mengacu pada pemersalahan penelitian. Hal ini mengandung arti bahwa data yang diperoleh harus sesuai dengan permasalahan dan jenis instrumen pengumpulan data yang dipergunakan.

Adapun yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh mutu layanan akademik terhadap kepuasan mahasiswa. Atas dasar permasalahan tersebut digunakan, maka yang dijadikan populasi adalah mahasiswa Fakultas Teknik Unpas Bandung. Adapun jumlah mahasiswa Fakultas Teknik Unpas dapat dilihat dalam table sebagai berikut :

Tabel 3.1

Distribusi Populasi Penelitian

| Jurusan | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Jumlah |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Teknik Pangan | 75 | 83 | 94 | 114 | 185 | 551 |
| Teknik Industri | 110 | 136 | 147 | 167 | 399 | 959 |
| Teknik Mesin | 114 | 132 | 144 | 164 | 129 | 683 |
| Teknik Informatika | 190 | 146 | 160 | 180 | 319 | 995 |
| Teknik Lingkungan | 30 | 32 | 43 | 63 | 40 | 208 |
| Teknik Planologi | 46 | 82 | 92 | 102 | 81 | 403 |
| Jumlah | 565 | 611 | 680 | 790 | 1153 | 3799 |

Untuk mempermudah melakukan penelitian melakukan penelitian peneliti memerlukan sampel penelitian yang merupakan bagian dari populasi. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil berdasarkan data yang dapat mewakili populasi secara keseluruhan (representatif). Sugiyono (2004:73) adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi penelitian”. Sedangkan menurut Arikunto (2002:109), “sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti”.

Teknik yang diambil dalam pengambilan sample penelitian ini teknik *probability sampling*. Sesuai dengan yang di ungkapkan oleh Sugiono (2011:120), bahwa :

Teknik *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sample yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsure anggota (anggota) populasi untuk menjadi anggota sampel, dan cara pengambilan sampling dengan cara *Simple Random Sampling*.

Rumus yang digunakan dalam menentukan besaran sampel yang akan dijadikan objek dalam penelitian ini adalah rumus yang diungkap Akdon dan Sahlan, (2005:107) yaitu :

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

Keterangan :

- n = Ukuran sampel minimal
- N = Ukuran Populasi
- d^2 = Presisi
- 1 = Angka Konstan

Selanjutnya juga disebut bahwa presisi merupakan kesalahan baku atau standar *error*. Biasanya besaran presisi pada penelitian bidang-bidang

sosial yaitu antara 5 % sampai 10 %. Untuk penelitian ini peneliti mengambil presisi sebesar 10 % sehingga diperoleh sampel sebanyak :

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{3799}{3799.(0,1)^2+1} \\
 &= \frac{3799}{3799.(0,01)+1} \\
 &= \frac{3799}{38,99} \\
 &= 97,43 = 97
 \end{aligned}$$

Jumlah sampel dari keseluruhan populasi adalah sebanyak 97 mahasiswa. Selanjutnya penulis akan menggambarkan jumlah sampel yang diambil dari tiap angkatan berdasarkan tiap-tiap jurusan. Untuk porsi pengambilan sampel dihitung berdasarkan pendapat Nasution (1987:121), yaitu banyaknya populasi tiap angkatan dibagi dengan jumlah populasi secara keseluruhan kemudian dikalikan dengan jumlah sampel yang akan diambil dari populasi keseluruhan. Hasil secara lengkapnya dapat dilihat dalam table sebagai berikut :

Table 3.2
Distribusi Sampel Penelitian

| Jurusan | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Jumlah |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------|
| Teknik Pangan | $\frac{75}{3799} \times 97 = 1$ | $\frac{83}{3799} \times 97 = 2$ | $\frac{94}{3799} \times 97 = 2$ | $\frac{144}{3799} \times 97 = 3$ | $\frac{185}{3799} \times 97 = 5$ | 13 |
| Teknik Industri | $\frac{110}{3799} \times 97 = 3$ | $\frac{136}{3799} \times 97 = 3$ | $\frac{147}{3799} \times 97 = 3$ | $\frac{167}{3799} \times 97 = 4$ | $\frac{399}{3799} \times 97 = 10$ | 23 |
| Teknik Mesin | $\frac{114}{3799} \times 97 = 5$ | $\frac{132}{3799} \times 97 = 3$ | $\frac{144}{3799} \times 97 = 4$ | $\frac{164}{3799} \times 97 = 4$ | $\frac{129}{3799} \times 97 = 3$ | 19 |

Rahayu Rianggani, 2013

Pengaruh Mutu Layanan Akademik Terhadap Kepuasan Mahasiswa Di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | | | | | | |
|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----|
| Teknik Informatika | $\frac{190}{3799} \times 97 = 5$ | $\frac{146}{3799} \times 97 = 3$ | $\frac{160}{3799} \times 97 = 4$ | $\frac{180}{3799} \times 97 = 5$ | $\frac{319}{3799} \times 97 = 9$ | 26 |
| Teknik Lingkungan | $\frac{30}{3799} \times 97 = 1$ | $\frac{32}{3799} \times 97 = 1$ | $\frac{43}{3799} \times 97 = 1$ | $\frac{63}{3799} \times 97 = 2$ | $\frac{40}{3799} \times 97 = 1$ | 6 |
| Teknik Planologi | $\frac{46}{3799} \times 97 = 1$ | $\frac{82}{3799} \times 97 = 2$ | $\frac{92}{3799} \times 97 = 2$ | $\frac{102}{3799} \times 97 = 3$ | $\frac{81}{3799} \times 97 = 2$ | 10 |
| Jumlah | 16 | 14 | 21 | 16 | 30 | 97 |

D. Desain Penelitian

Menurut Husein Umar (2008) yang dikutip oleh Fuaddiyah (2011) mengemukakan bahwa:

“Desain penelitian merupakan suatu cetak biru (blue print) dalam hal bagaimana data dikumpulkan, diukur, dan dianalisis. Desain penelitian adalah suatu rencana kerja yang terstruktur dalam hal hubungan-hubungan antar variabel secara komprehensif, sedemikian rupa agar hasil penelitiannya dapat memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan penelitian. Rencana tersebut mencakup hal-hal yang akan dilakukan penelitian mulai dari membuat hipotesis dan implikasinya secara operasional sampai pada analisis akhir.”

Dengan adanya desain penelitian ini, akan sangat membantu peneliti dalam memberikan arahan yang jelas mengenai pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan. Desain penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3
Desain Penelitian

| NO | PROSES |
|----|---|
| 1 | Studi Pendahuluan dengan merumuskan latar belakang, rumusan masalah dan batasan masalah. |
| 2 | Mengumpulkan data/ observasi di tempat penelitian |
| 3 | Mencari teori yang relevan dengan penelitian (Teori mutu layanan akademik, mutu layanan jasa dan kepuasan mahasiswa) |
| 4 | Merumuskan kerangka pikir dan hipotesis |
| 5 | Menentukan sampel, penyusunan instrument penelitian, teknik pengumpulan data, pengolahan data, dan teknis analisis data |
| 6 | Uji validitas dan reliabilitas data |
| 7 | Uji hipotesis |
| 8 | Menarik kesimpulan dan Rekomendasi |
| 9 | Menyusun Laporan |

E. Definisi Operasional

Menurut Moh. Nazir (2005: 126) menyatakan bahwa “definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut.”

Untuk menghindari perbedaan persepsi terhadap maksud dari setiap variabel yang diteliti, maka penulis memberikan definisi operasional pada masing-masing variabel yang akan diteliti sebagai berikut.

1. Mutu Layanan Akademik

Mutu layanan akademik merupakan suatu pelayanan jasa pendidikan yang dilakukan oleh pihak universitas dengan memenuhi segala standar mutu yang disesuaikan dengan harapan serta keinginan mahasiswa sebagai pelanggan utama pendidikan untuk mencapai kepuasan dari pelayanan pendidikan tersebut.

Menurut Parasuraman, Zeithaml dan Berry (1985) yang dikutip oleh Sopiadin (2010: 40-43) terdapat lima dimensi pokok mutu layanan yaitu :

1. *Reliability* (Keandalan)

Dimensi ini berkaitan dengan kemampuan lembaga untuk menyampaikan jasanya secara benar, dapat memenuhi janjinya dan andal. Aspek yang harus diperhatikan pada dimensi ini adalah konsistensi kinerja dan sifat dapat dipercaya.

2. *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Dimensi ini berkenaan dengan kemampuan para pegawai atau dalam hal ini seorang dosen untuk bersedia membantu para pelanggan pengguna jasa untuk memberikan layanan maupun informasi secara cepat dan tepat. Dalam proses pembelajaran di kampus tentu mahasiswa akan menemukan banyak kendala baik dalam hal metode pembelajaran yang digunakan, media belajar yang dipakai, maupun fasilitas lain yang mendukung proses pembelajaran. Selain itu, permasalahan yang mungkin saja dihadapi oleh mahasiswa misalnya masalah kesulitan belajar, masalah antar mahasiswa maupun masalah antara personel kampus dengan mahasiswa. Dengan begitu, disini perlu adanya upaya dimana personel universitas khususnya dosen untuk dapat memberikan waktu untuk mendengar segala keluhan dan berupaya untuk memberikan solusi atau alternatif yang baik sebagai upaya

pemberian kepuasan kepada mahasiswa sebagai pengguna jasa pendidikan.

3. *Assurance* (Jaminan)

Pada dimensi ini, perilaku pegawai diharapkan mampu untuk menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap jasa yang ditawarkan oleh perusahaan atau lembaga tersebut. Jaminan ini dapat pula diartikan bahwa dosen selalu bersikap sopan serta memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk menjawab segala pertanyaan dan keluhan yang dirasakan oleh pelanggan pengguna jasa. Dalam dunia pendidikan sendiri, rasa puas mahasiswa terhadap layanan akademik yang telah diberikan oleh universitas, dapat diukur dengan cara apakah layanan yang diberikan oleh universitas kepada mahasiswa sesuai dengan informasi atau jaminan yang diberikan universitas kepada mahasiswa. Untuk itu peran personel universitas harus mampu menyakinkan dan memberikan kepercayaan terhadap janji kepada pelanggan pendidikan untuk dapat memberikan kepuasan pelayanan yang maksimal.

4. *Emphaty* (Empati)

Menurut Sopiatin (2010: 41) “empati dalam pemahaman psikologi adalah keadaan mental yang membuat seseorang merasa dirinya di keadaan perasaan orang lain.” Pada dimensi ini, lembaga pendidikan berupaya untuk memahami masalah dan keinginan dari pelanggan pengguna jasanya serta dapat memberikan pelayanan personal kepada pelangganya. Menurut Sopiatin (2010: 42) menyebutkan bahwa empati yang dapat menimbulkan kepuasan mahasiswa atas pelayanan yang diberikan oleh universitas, yaitu:

- 1) Personil yang terdiri dari dosen dan staf administrasi.
Disini pihak universitas dituntut dapat memahami

mahasiswa dengan cara mengindra perasaan mahasiswa dan memperhatikan kepentingan mahasiswa.

- 2) Berorientasi untuk melayani, mengantisipasi dan memenuhi segala kebutuhan belajar mahasiswa di universitas.
- 3) Menyediakan berbagai kegiatan yang dapat mengembangkan potensi dan kemampuan mahasiswa di lingkungan kampus.

5. *Tangible* (Bukti Fisik)

Dimensi ini adalah hal yang sering menjadi perhatian pertama para pelanggan jasa. Dengan adanya bukti fisik yang baik akan lebih mempengaruhi persepsi mahasiswa mengenai mutu dari lembaga tersebut. Dalam dunia pendidikan sendiri, aspek bukti fisik ini berhubungan dengan aspek fisik kampus yang dapat digunakan secara langsung dalam menunjang proses belajar mengajar, seperti:

- 1) Penampilan Staf
- 2) Bangunan;
- 3) Kebersihan lingkungan;
- 4) Taman;
- 5) Laboratorium;
- 6) Perpustakaan;
- 7) Sarana olahraga;
- 8) Laboratorium;
- 9) Dan sarana lain atau fasilitas lainnya

2. Kepuasan Mahasiswa

Kepuasan mahasiswa adalah suatu perasaan yang timbul setelah mahasiswa selaku pelanggan utama pendidikan mengkonsumsi produk/jasa pendidikan yang telah diberikan oleh pihak universitas. Dengan begitu mahasiswa akan mengevaluasi antara kesannya terhadap kinerja atau pelayanan yang telah dia terima dengan harapannya terhadap pelayanan sebagai standar kepuasan yang dia rasakan selama mempergunakan produk/jasa tersebut. Disini kepuasan mahasiswa merupakan suatu sikap yang diperlihatkan oleh mahasiswa, baik itu bersifat positif maupun negatif atas kesesuaian harapan dengan kenyataan yang mereka terima dalam proses belajar mengajar di universitas.

Menurut Sopiatin, dalam Anggia Ruhika (37,2012) persepsi mahasiswa terhadap lembaga pendidikan yang dapat menimbulkan kepuasan mahasiswa terdiri atas delapan hal, yaitu dosen, kinerja universitas, aktifitas mahasiswa, kedisiplinan mahasiswa, peluang membuat keputusan, bangunan universitas, komunikasi, dan teman sekitar.

F. Instrumen Penelitian

Menurut Akdon (2008: 130) instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Pada penelitian kuantitatif sendiri, penggunaan instrument merupakan suatu alat ukur dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam suatu penelitian.

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan angket (kuesioner). Angket sendiri merupakan daftar pertanyaan maupun pernyataan yang diberikan kepada responden sesuai yang diminta oleh

peneliti dengan tujuan untuk mencari informasi mengenai masalah yang akan diteliti.

Dalam penelitian ini, diberikan beberapa alternatif jawaban dalam pengisian pertanyaan/ Pernyataan dari setiap angket yang diajukan dengan menggunakan skala Likert. Menurut Akdon (2008: 118) skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial.

Dengan menggunakan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub variabel kemudian sub variabel dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Dalam menjawab pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada responden, disusun dengan menggunakan skala likert pada tabel 3.4 dan 3.5.

Tabel 3.4

**Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban Variabel X
Berdasarkan Skala Likert**

| Alternatif Jawaban | Bobot |
|--------------------|-------|
| Selalu (SL) | 4 |
| Sering (SR) | 3 |
| Kadang-kadang (KD) | 2 |
| Tidak Pernah (TP) | 1 |

Tabel 3.5

**Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban Variabel Y
Berdasarkan Skala Likert**

| Alternatif Jawaban | Bobot |
|-------------------------|-------|
| Sangat Puas (SP) | 4 |
| Puas (P) | 3 |
| Tidak Puas (TP) | 2 |
| Sangat Tidak Puas (STP) | 1 |

| Variabel (X) | Indikator | Sub Indikator | Pertanyaan | Item |
|-----------------------|---|---|---|------|
| Mutu Layanan Akademik | Reliability (Keandalan) | Konsistensi Kinerja | Dosen memberikan perkuliahan sesuai dengan GBPP dan SAP | 1 |
| | | | Dosen melaksanakan perkuliahan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan | 2 |
| | | Kehadiran dosen didalam kelas pada umumnya selalu hadir dan tepat waktu | 3 | |
| | | Sifat Dapat Dipercaya | Dosen selalu menangani kesulitan mahasiswa dalam perkuliahan dengan cepat dan tepat | 4 |
| | Dosen selalu membantu mahasiswa jika mengalami kesulitan dalam proses perkuliahan | | 5 | |
| | Responsiveness (Daya Tanggap) | Metode Pembelajaran | Metode pembelajaran yang digunakan oleh dosen saat mengajar pada umumnya bersifat inovatif | 6 |
| | | | Pada umumnya dosen selalu memberikan metode pembelajaran yang menyenangkan sehingga menimbulkan semangat belajar kepada mahasiswa | 7 |
| | | Peka Terhadap Mahasiswa | Pada umumnya dosen selalu berupaya memberikan bimbingan jika kami menghadapi kesulitan belajar | 8 |

Rahayu Rianggani, 2013

Pengaruh Mutu Layanan Akademik Terhadap Kepuasan Mahasiswa Di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | | | | |
|--|--------------------------|---------------------|---|----|
| | | | Pada umumnya dosen dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan mahasiswa dalam proses pembelajaran didalam kelas | 9 |
| | | Media Pembelajaran | Media pembelajaran yang digunakan oleh dosen sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dalam belajar | 10 |
| | | | Media pembelajaran yang digunakan dosen didalam kelas dapat membantu proses belajar mahasiswa | 11 |
| | Assurance (Kepastian) | Memiliki Kompetensi | Pada umumnya, para dosen di universitas ini memiliki kompetensi akademik yang baik | 12 |
| | | | Dosen selalu menerapkan keterampilan-keterampilan baru dalam menyampaikan materi perkuliahan | 13 |
| | | Bersikap Sopan | Pada umumnya para dosen selalu menunjukkan sikap yang ramah kepada para mahasiswa | 14 |
| | | | Pada umumnya dosen dapat dengan sabar menangani kesulitan mahasiswa dalam memahami pelajaran | 15 |

| | | | | |
|--|--|---------------------------------------|--|----|
| | | | Dosen tidak pernah berkata kasar dengan mahasiswa | 16 |
| | | Bersikap Adil Dalam Pelayanan | Pada umumnya para dosen selalu memberikan nilai secara objektif kepada mahasiswa | 17 |
| | | | Dosen memberikan pelayanan yang adil/sama kepada setiap mahasiswa di kampus | 18 |
| | Empathy (empati) | Memberikan Perhatian Kepada Mahasiswa | Dosen selalu berupaya memahami segala permasalahan mahasiswa dikampus | 19 |
| | | | Pada umumnya dosen selalu cepat tanggap apabila mahasiswa mengalami kesulitan belajar di dalam kelas | 20 |
| | | | Pada umumnya dosen selalu memotivasi mahasiswanya untuk dapat berprestasi lebih baik lagi | 21 |
| | | Menjalin Hubungan Yang Baik | Pada umumnya dosen memiliki hubungan yang baik dengan mahasiswa | 22 |
| | Pada umumnya dosen memiliki hubungan yang baik dengan masyarakat sekitar | | 23 | |
| | | Penampilan | Dosen pada umumnya berpenampilan rapi dan sopan saat mengajar | 24 |
| | Tangibles (Bukti Fisik) | Kelengkapan Sarana | Penyediaan buku mata kuliah diperpustakaan dapat dikatakan lengkap | 27 |
| | | | Penyediaan sarana olahraga dapat dikategorikan lengkap dan baik | 28 |

| | | | | |
|--|--|----------------|---|----|
| | | | Penyediaan peralatan di laboratorium umumnya dalam keadaan baik | 29 |
| | | | Penyediaan tempat parkir pada umumnya dalam keadaan baik | 30 |
| | | Fisik Bangunan | Bentuk fisik bangunan kampus dapat dikategorikan dalam keadaan baik | 31 |
| | | | Bangunan beribadah yang disediakan pihak universitas dapat dikatakan baik | 32 |
| | | | Fakultas menyediakan ruang himpunan mahasiswa sesuai dengan kebutuhan mahasiswa | 33 |
| | | | Kebersihan di lingkungan kampus terjaga dengan baik | 34 |
| | | | Kebersihan toilet (WC) di lingkungan kampus terjaga dengan baik | 35 |

| Variabel (Y) | Indikator | Sub Indikator | Pertanyaan | Item |
|--------------------|---------------|---------------|--|------|
| Kepuasan Mahasiswa | Kinerja dosen | | Tingkat kepuasan saya terhadap pelaksanaan perkuliahan yang sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan | 1 |
| | | Profesional | Tingkat kepuasan saya terhadap kehadiran dosen didalam kelas pada umumnya selalu hadir dan tepat waktu | 2 |

Rahayu Rianggani, 2013

Pengaruh Mutu Layanan Akademik Terhadap Kepuasan Mahasiswa Di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | | | | |
|--|--|-----------|--|---|
| | | | Saya dapat memahami materi perkuliahan yang disampaikan oleh dosen di dalam kelas | 3 |
| | | | Tingkat kepuasan saya terhadap dosen yang selalu menangani kesulitan mahasiswa dalam perkuliahan dengan cepat dan tepat | 4 |
| | | | Tingkat kepuasan saya terhadap objektivitas dosen yang selalu memberikan nilai secara adil kepada mahasiswa | 5 |
| | | Pedagogik | Saya merasa puas belajar di universitas ini karena materi yang disampaikan dosen selalu menyenangkan | 6 |
| | | | Tingkat kepuasan saya terhadap metode pembelajaran yang digunakan oleh dosen saat mengajar pada umumnya bersifat inovatif | 7 |
| | | | Tingkat kepuasan saya terhadap media pembelajaran yang digunakan oleh dosen sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dalam belajar | 8 |
| | | | Tingkat kepuasan saya terhadap media pembelajaran yang digunakan dosen didalam kelas dapat membantu proses belajar mahasiswa | 9 |
| | | | | |

| | | | | |
|--|---------------------|--|---|----|
| | | Sosial | Saya merasa nyaman berada disekolah dengan sikap para guru yang selalu ramah kepada saya | 10 |
| | | | Tingkat kepuasan saya terhadap dosen yang memiliki hubungan yang baik dengan masyarakat sekitar | 11 |
| | | Kepribadian | Saya merasa senang dengan motivasi yang selalu diberikan oleh para dosen agar saya dapat belajar lebih baik lagi | 12 |
| | | | Tingkat kepuasan saya terhadap dosen yang selalu berupaya memahami segala permasalahan mahasiswa dikampus | 13 |
| | Kinerja Universitas | | Tingkat kepuasan saya terhadap dosen yang selalu berupaya memahami segala permasalahan mahasiswa dikampus | 14 |
| | | Pelayanan akademik pendidikan | Pelayanan akademik yang diberikan universitas sesuai dengan kebutuhan saya | 15 |
| | | Pelayanan administrasi | Saya merasa puas dengan kinerja staf administrasi yang selalu memberikan pelayanan kepada saya dengan cepat dan tepat | 16 |
| | | Saya merasa puas terhadap pihak universitas yang selalu tanggap terhadap kesulitan akademik yang saya hadapi | 17 | |

| | | | |
|---------------------------|--|--|----|
| Aktivitas mahasiswa | Mengembangkan minat dan bakat mahasiswa | Saya merasa senang karena pihak sekolah selalu mendukung segala kegiatan ekstrakurikuler yang saya ikuti di kampus | 18 |
| | Menyediakan sarana sebagai penunjang kebutuhan mahasiswa | Saya merasa puas dengan segala sarana penunjang kegiatan saya di kampus | 19 |
| Kedisiplinan Mahasiswa | Penegakan disiplin yang sesuai | Saya merasa puas dengan penegakan disiplin yang diterapkan oleh universitas kepada saya sesuai dengan peraturan yang ada | 20 |
| | Pribadi yang taat aturan | Peraturan yang ditetapkan oleh universitas dapat membuat saya menjadi lebih disiplin | 21 |
| Peluang membuat keputusan | Peka terhadap keluhan mahasiswa | Saya sangat puas karena pihak universitas selalu mendengarkan saran dan kritik yang saya ajukan | 22 |
| | Melibatkan mahasiswa dalam mengambil keputusan | Saya merasa puas karena selalu dilibatkan dalam setiap pengambilan keputusan | 23 |
| Bangunan Universitas | Fasilitas ruang belajar | Fasilitas ruang belajar yang disediakan sesuai dengan kebutuhan saya dalam belajar | 24 |
| | Fasilitas laboratorium | Fasilitas laboratorium yang disediakan sesuai dengan kebutuhan saya dalam belajar | 25 |
| | Fasilitas sarana olahraga | Fasilitas sarana olahraga yang disediakan sesuai dengan kebutuhan saya | 26 |

| | | | | |
|--|------------|---|---|----|
| | | Fasilitas sarana beribadah | Fasilitas tempat beribadah yang nyaman membuat saya tenang dalam beribadah | 27 |
| | | Fasilitas sarana organisasi mahasiswa | Fasilitas penunjang kegiatan organisasi mahasiswa yang disediakan universitas sesuai dengan kebutuhan saya | 28 |
| | Komunikasi | Hubungan mahasiswa dengan staf pengajar | Pada umumnya, para dosen dapat menangani segala kesulitan saya dalam hal pelajaran | 29 |
| | | Hubungan mahasiswa dengan staf administrasi | Staf administrasi tidak pernah mempersulit saya dalam urusan administrasi di kampus | 30 |
| | | | Saya merasa senang karena pihak universitas senantiasa memberikan informasi yang saya butuhkan secara cepat dan tepat | 31 |
| | Teman | Penyampaian informasi | Saya merasa puas terhadap segala informasi mengenai sekolah ini dari mahasiswa lainnya | 32 |
| | | Lingkungan belajar | Saya merasa nyaman belajar dengan sesama teman di kampus | 33 |

G. Proses Pengembangan Instrumen

Sebelum alat pengumpul data disebar kepada responden, peneliti memandang perlu melakukan uji coba terlebih dahulu terhadap alat pengumpul data yang telah disusun. Hal tersebut sangat penting dilakukan untuk mengetahui kekurangan atau kelemahan angket yang terdapat dalam redaksi yang telah disusun, untuk perbaikan selanjutnya agar memenuhi dua persyaratan penting, yaitu valid (dapat mengukur apa yang hendak diukur) serta reliabel (bila

Rahayu Rianggani, 2013

Pengaruh Mutu Layanan Akademik Terhadap Kepuasan Mahasiswa Di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

digunakan berkali-kali menghasilkan data yang sama/konsisten). Uji coba angket dalam penelitian ini dilakukan terhadap 15 orang mahasiswa. Setelah data uji coba angket terkumpul, dilakukan analisis untuk menguji validitas dan reliabilitasnya dengan menggunakan perhitungan statistik. Untuk lebih jelasnya mengenai validitas dan reliabilitas tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Menurut Suharsimi Arikunto (2009: 167) mengungkapkan : “Validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur.” Menurut Sugiyono (2010: 173) bahwa : “instrumen yang valid berarti alat ukur yang dapat digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.” Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian.

Adapun pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* (Akdon, 2008: 144) sebagai berikut :

a. Menggunakan rumus *Pearson Product Moment*

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien Korelasi
- n = Jumlah responden
- $\sum X$ = Jumlah skor item
- $\sum Y$ = Jumlah skor total (seluruh item)
- $\sum XY$ = Jumlah perkalian X dan Y

b. Selanjutnya dihitung dengan Uji-t, dengan rumus sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{r \cdot \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Akdon dan Sahlan, 2008: 144)

Keterangan :

t = Nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = Jumlah responden

c. Langkah selanjutnya mencari t_{tabel}

Jika diketahui signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 2, 15 - 2 = 13$) dengan uji satu pihak (*one tail lest*) maka diperoleh $t_{tabel} = 1,771$.

d. Mengkonsultasikan t_{hitung} dengan t_{tabel}

Setelah diketahui nilai t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan nilai t_{tabel} . Kesimpulannya jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka butir soal dinyatakan valid, sebaliknya jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka butir soal dinyatakan tidak valid. Berdasarkan perhitungan dengan rumus tersebut, diperoleh nilai untuk setiap itemnya sebagai berikut .

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas
Variabel X (Mutu Layanan Akademik)

| No Item | Koefisien Korelasi (r hitung) | t hitung | t tabel | Keputusan |
|---------|-------------------------------|----------|---------|--------------|
| 1 | 0.84 | 5.561528 | 1.771 | Valid |
| 2 | 0.76 | 4.280671 | 1.771 | Valid |
| 3 | 0.83 | 5.364405 | 1.771 | Valid |
| 4 | 0.83 | 4.390081 | 1.771 | Valid |
| 5 | 0.77 | 5.364405 | 1.771 | Valid |

Rahayu Rianggani, 2013

Pengaruh Mutu Layanan Akademik Terhadap Kepuasan Mahasiswa Di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| No Item | Koefisien Korelasi (r hitung) | t hitung | t tabel | Keputusan |
|---------|-------------------------------|----------|---------|-----------|
| 6 | 0.77 | 4.390081 | 1.771 | Valid |
| 7 | 0.66 | 3.191989 | 1.771 | Valid |
| 8 | 0.60 | 2.679842 | 1.771 | Valid |
| 9 | 0.88 | 2.679842 | 1.771 | Valid |
| 10 | 0.79 | 4.713463 | 1.771 | Valid |
| 11 | 0.79 | 3.20453 | 1.771 | Valid |
| 12 | 0.66 | 5.169904 | 1.771 | Valid |
| 13 | 0.82 | 8.528487 | 1.771 | Valid |
| 14 | 0.92 | 6.719709 | 1.771 | Valid |
| 15 | 0.88 | 4.622203 | 1.771 | Valid |
| 16 | 0.79 | 3.838001 | 1.771 | Valid |
| 17 | 0.73 | 3.838001 | 1.771 | Valid |
| 18 | 0.74 | 7.513789 | 1.771 | Valid |
| 19 | 0.90 | 6.695126 | 1.771 | Valid |
| 20 | 0.88 | 5.750777 | 1.771 | Valid |
| 21 | 0.85 | 6.11357 | 1.771 | Valid |
| 22 | 0.86 | 6.11357 | 1.771 | Valid |
| 23 | 0.86 | 4.898398 | 1.771 | Valid |
| 24 | 0.81 | 6.776253 | 1.771 | Valid |
| 25 | 0.88 | 4.898398 | 1.771 | Valid |
| 26 | 0.81 | 3.59785 | 1.771 | Valid |
| 27 | 0.71 | 4.58718 | 1.771 | Valid |
| 28 | 0.79 | 4.788406 | 1.771 | Valid |
| 29 | 0.80 | 5.464606 | 1.771 | Valid |
| 30 | 0.84 | 5.561528 | 1.771 | Valid |
| 31 | 0.76 | 4.280671 | 1.771 | Valid |
| 32 | 0.83 | 5.364405 | 1.771 | Valid |
| 33 | 0.83 | 5.364405 | 1.771 | Valid |

Rahayu Rianggani, 2013

Pengaruh Mutu Layanan Akademik Terhadap Kepuasan Mahasiswa Di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas
Variabel Y (Kepuasan Mahasiswa)

| No Item | Koefisien Korelasi (r hitung) | t hitung | t tabel | Keputusan |
|---------|-------------------------------|----------|---------|-----------|
| 1 | 0.75 | 4.099619 | 1.771 | Valid |
| 2 | 0.53 | 2.256108 | 1.771 | Valid |
| 3 | 0.46 | 1.877515 | 1.771 | Valid |
| 4 | 0.79 | 4.658247 | 1.771 | Valid |
| 5 | 0.82 | 5.102639 | 1.771 | Valid |
| 6 | 0.78 | 4.468878 | 1.771 | Valid |
| 7 | 0.80 | 4.727025 | 1.771 | Valid |
| 8 | 0.45 | 1.80605 | 1.771 | Valid |
| 9 | 0.78 | 1.898959 | 1.771 | Valid |
| 10 | 0.46 | 1.853447 | 1.771 | Valid |
| 11 | 0.46 | 1.853447 | 1.771 | Valid |
| 12 | 0.78 | 4.564064 | 1.771 | Valid |
| 13 | 0.57 | 2.480955 | 1.771 | Valid |
| 14 | 0.53 | 2.255594 | 1.771 | Valid |
| 15 | 0.45 | 1.80605 | 1.771 | Valid |
| 16 | 0.46 | 1.861126 | 1.771 | Valid |
| 17 | 0.73 | 3.866523 | 1.771 | Valid |
| 18 | 0.50 | 2.089484 | 1.771 | Valid |
| 19 | 0.70 | 3.489632 | 1.771 | Valid |
| 20 | 0.58 | 2.554693 | 1.771 | Valid |
| 21 | 0.80 | 2.554693 | 1.771 | Valid |
| 22 | 0.77 | 4.784177 | 1.771 | Valid |
| 23 | 0.80 | 4.88979 | 1.771 | Valid |
| 24 | 0.83 | 5.443399 | 1.771 | Valid |
| 25 | 0.83 | 5.443399 | 1.771 | Valid |
| 26 | 0.75 | 4.099619 | 1.771 | Valid |
| 27 | 0.53 | 2.256108 | 1.771 | Valid |
| 28 | 0.46 | 1.877515 | 1.771 | Valid |
| 29 | 0.79 | 1.877515 | 1.771 | Valid |
| 30 | 0.82 | 4.658247 | 1.771 | Valid |
| 31 | 0.82 | 5.102639 | 1.771 | Valid |
| 32 | 0.80 | 4.468878 | 1.771 | Valid |
| 33 | 0.77 | 4.727025 | 1.771 | Valid |

Rahayu Rianggani, 2013

Pengaruh Mutu Layanan Akademik Terhadap Kepuasan Mahasiswa Di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Untuk mengukur kepercayaan instrumen dalam pengolahan data, terlebih dahulu diadakan uji reliabilitas instrumen. Tujuan dilaksanakan uji coba reliabilitas instrumen untuk mengetahui instrumen yang digunakan dalam penelitian ini apakah dapat dipercaya kebenarannya atau tidak. Hal ini sejalan dengan pernyataan Suharsimi Arikunto (2006: 178) bahwa: "Reliabilitas menunjuk pada pengertian bahwa instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik."

Untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *Alpha*. Yakni metode mencari reliabilitas internal yaitu dengan menganalisis reliabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

(Akdon, 2008: 161)

Keterangan:

- r_{11} = Nilai Reliabilitas
- $\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item
- S_t = Varians total
- k = Jumlah item

Langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode *Alpha* sebagai berikut:

Langkah 1: Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

(Akdon, 2008: 161)

Rahayu Rianggani, 2013

Pengaruh Mutu Layanan Akademik Terhadap Kepuasan Mahasiswa Di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterangan:

| | |
|----------------|----------------------------------|
| S_i | = Varians skor tiap-tiap item |
| $\sum X_i^2$ | = Jumlah kuadrat item X_i |
| $(\sum X_i)^2$ | = Jumlah item X_i dikuadratkan |
| N | = Jumlah responden |

Langkah 2: Kemudian melanjutkan Varians semua item dengan rumus:

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 \dots \dots S_n$$

(Akdon, 2008: 162)

Keterangan:

| | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| $\sum S_i$ | = Jumlah Varians semua item |
| $S_1 + S_2 + S_3 \dots \dots S_n$ | = Varians item ke-1, 2, 3n |

Langkah 3: Menghitung varians total dengan rumus:

$$S_t = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

(Akdon, 2008: 162)

Keterangan:

| | |
|----------------|-------------------------------|
| S_t | = Varians total |
| $\sum X_i^2$ | = Jumlah kuadrat X total |
| $(\sum X_i)^2$ | = Jumlah total X dikuadratkan |
| N | = Jumlah responden |

Langkah 4: Masukkan nilai *Alpha* dengan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

(Akdon, 2008: 162)

Berdasarkan perhitungan uji coba reliabilitas dengan menggunakan langkah-langkah di atas, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.8
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

| Variabel | Distribusi Data | | Kesimpulan |
|-------------------------------------|-----------------|-------------|------------|
| | t_{hitung} | t_{tabel} | |
| Variabel X Mutu Layanan Akademik | 0,864 | 0,532 | Reliabel |
| Variabel Y Kepuasan Mahasiswa | 0,845 | 0,532 | Reliabel |

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa variabel X $r_{11} = 0,916$ ini dikonsultasikan dengan nilai Tabel *Product Moment* dengan $dk = N-1 = 15 - 1 = 14$, signifikansi 5%, maka diperoleh $r_{tabel} = 0,532$. Kesimpulan: karena $r_{11} = 0,864$ lebih besar dari $r_{tabel} = 0,532$, maka semua data yang dianalisis dengan metode *Alpha* adalah Reliabel.

Kemudian untuk variabel Y $r_{11} = 0,845$ ini dikonsultasikan dengan nilai Tabel *Product Moment* dengan $dk = N-1 = 15 - 1 = 14$, signifikansi 5%, maka diperoleh $r_{tabel} = 0,532$. Kesimpulan: karena $r_{11} = 0,845$ lebih besar dari $r_{tabel} = 0,532$, maka semua data yang dianalisis dengan metode *Alpha* adalah Reliabel.

Keterangan:

$r_{11} > r_{\text{tabel}} = \text{Reliabel}$

$r_{11} < r_{\text{tabel}} = \text{Tidak Reliabel}$

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan teknik yang digunakan dalam rangka pengumpulan data, informasi, dan keterangan yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Teknik pengumpulan data menurut Akdon (2008: 130) ialah : “teknik atau cara-cara yang yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.” Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Upaya untuk memperoleh data yang sesuai dengan sifat dan jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Kuisisioner (Angket)

Menurut Akdon (2008: 131) bahwa : “Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna.” Sedangkan menurut Sugiyono (2010: 199), “Kuisisioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.” Tujuan penyebaran angket adalah untuk memperoleh keterangan atau informasi tentang fakta yang diketahui oleh subjek penelitian tentang masalah yang sedang diteliti.

Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu

jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang atau *checklist*.

Alasan peneliti menggunakan angket sebagai teknik pengumpulan data yaitu didasarkan pada berbagai pertimbangan. Pertimbangan tersebut mengacu pada pendapat Arikunto (2006: 152) yang menyatakan bahwa angket memiliki keuntungan :

1. Tidak memerlukan hadirnya peneliti.
2. Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden.
3. Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing dan menurut waktu senggang responden.
4. Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu menjawab.
5. Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

Meskipun demikian, penelitian menggunakan angket memiliki kelemahan. Kelemahan angket atau kuisioner sebagaimana diungkapkan oleh Arikunto (2006: 152-153) sebagai berikut :

1. Responden sering tidak teliti dalam menjawab sehingga ada pertanyaan yang terlewat tidak dijawab, padahal sukar diulang untuk diberikan kembali kepadanya.
2. Sering sukar dicari validitasnya.
3. Walaupun dibuat anonim, kadang-kadang responden dengan sengaja memberikan jawaban yang tidak betul atau tidak jujur.
4. Sering tidak kembali, terutama jika dikirim lewat pos. Menurut penelitian, angket yang dikirim lewat pos angka pengembaliannya sangat rendah, hanya sekitar 20% (Anderson).
5. Waktu pengembaliannya tidak bersama-sama, bahkan kadang-kadang ada yang terlalu lama sehingga terlambat.

I. Analisis Data

Analisis data merupakan suatu langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian. Langkah ini dilakukan agar data yang telah terkumpul mempunyai arti dan dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai suatu jawaban dari permasalahan yang diteliti, sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono (2010: 169) bahwa :

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.

Kegiatan dalam analisis data adalah : mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Dengan demikian analisis data dalam suatu penelitian merupakan suatu langkah yang harus dilakukan oleh seorang peneliti untuk dapat mengartikan suatu data yang telah terkumpul menjadi suatu kesimpulan dari masalah-masalah yang sedang diteliti. Artinya, sebanyak apapun data yang dimiliki tidak dapat menjadi suatu kesimpulan tanpa melalui langkah analisis data.

Langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Seleksi Angket

Setelah data terkumpul, dilakukan proses seleksi agar data dapat diolah lebih lanjut. Seleksi angket ini diperlukan agar dapat memberikan kepastian data yang terkumpul layak untuk diolah. Proses seleksi ini dilakukan dengan cara terlebih dahulu memeriksa angket yang terkumpul apakah jumlah angket yang kembali sama dengan angket yang disebar atau tidak, apakah angket yang terkumpul memenuhi persyaratan untuk diolah atau tidak, dan lain-lain. Hal ini dilakukan agar data yang terkumpul dapat menjawab permasalahan penelitian.

2. Perhitungan Kecenderungan Umum Skor Responden dari Masing-masing Variabel dengan Rumus *Weighted Means Score* (WMS)

Teknik WMS ini digunakan untuk menghitung kecenderungan rata-rata dari variabel X dan variabel Y serta menentukan gambaran umum atau kecenderungan umum responden pada variabel penelitian. Adapun rumus dari WMS adalah sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

- \bar{X} = Rata-rata skor responden
 x = Jumlah skor dari setiap alternatif jawaban responden
 n = Jumlah responden

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus WMS ini adalah :

- 1) Memberi bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban yang dipilih.
- 2) Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih.
- 3) Menjumlahkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikalikan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri.
- 4) Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom.
- 5) Menentukan kriteria pengelompokkan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban.

Tabel 3.9
Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

| Rentang Nilai | Kriteria | Penafsiran | |
|---------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| | | Variabel X | Variabel Y |
| 3,25 – 4,00 | Sangat Baik | Selalu (SL) | Sangat Puas (SP) |
| 2,50 – 3,24 | Baik | Sering (SR) | Puas (P) |
| 1,75 – 2,49 | Cukup | Kadang-kadang (KD) | Tidak Puas (TP) |
| 1,00 – 1,74 | Rendah | Tidak Pernah (TP) | Sangat Tidak Puas (STP) |

3. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku untuk Setiap Variabel

Mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel penelitian dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$T_i = 50 + 10 \frac{(X_i - \bar{X})}{S}$$

Keterangan :

T_i = Skor baku

\bar{X} = Rata-rata

X_i = Data skor dari masing-masing responden

S = Simpangan baku

Untuk menggunakan rumus simpangan baku, maka langkah-langkah yang harus ditempuh adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan rentang (R), yaitu skor tertinggi (ST) dikurangi skor terendah (SR) dengan rumus :

$$R = ST - SR$$

(Akdon, 2008: 168)

- 2) Menentukan banyak kelas interval (Bk), dengan cara :

$$Bk = 1 + (3,3) \log n$$

(Akdon, 2008: 168)

- 3) Menentukan panjang kelas interval (i), yaitu rentang (R) dibagi banyak kelas interval (Bk)

$$i = \frac{R}{Bk}$$

(Akdon, 2008: 168)

- 4) Membuat tabel distribusi frekuensi dengan Bk dan i yang sudah diketahui untuk mencari harga-harga yang diperlukan dalam menghitung mean dan simpangan.
- 5) Mencari rata-rata (*mean*), dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

(Akdon, 2008: 169)

6) Mencari simpangan baku, dengan rumus :

$$s = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n(n-1)}}$$

(Akdon, 2008: 169)

7) Mengubah skor mentah menjadi skor baku dengan rumus :

$$Ti = 50 + 10 \cdot \frac{(X_i - \bar{x})}{s}$$

4. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas distribusi ini digunakan untuk mengetahui dan menentukan teknik statistik apa yang akan digunakan pada pengolahan data selanjutnya. Apabila penyebaran datanya normal maka akan digunakan statistik parametrik, namun apabila penyebaran data tidak normal maka akan digunakan teknik statistik non parametrik. Untuk mengetahui teknik yang akan digunakan dalam pengolahan data, perlu dilakukan uji normalitas distribusi data yaitu menggunakan rumus chi kuadrat (χ^2) sebagaimana rumus yang dikemukakan oleh Akdon (2008: 182) yaitu sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Keterangan :

χ^2 = Nilai chi kuadrat

fo = Frekuensi yang diobservasi (frekuensi empiris)

fe = Frekuensi yang diharapkan (frekuensi teoritis)

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dalam menggunakan rumus diatas adalah sebagai berikut :

- a. Mencari skor terbesar dan terkecil
- b. Mencari rentang (R), yaitu skor tertinggi (ST) dikurangi skor terendah (SR)

$$R = ST - SR$$

- c. Mencari banyak kelas (BK), dengan menggunakan rumus Sturgess.

$$BK = 1 + (3,3)\text{Log } n$$

- d. Mencari nilai panjang kelas (i), yaitu rentang (R) dibagi banyak kelas interval (BK)

$$i = \frac{R}{BK}$$

- e. Membuat tabel distribusi frekuensi dengan (BK) dan (i) yang sudah diketahui.
- f. Mencari nilai rata-rata (*mean*) dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

- g. Mencari simpangan baku (*standar defiasi*) dengan rumus :

$$s = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n \cdot (n - 1)}}$$

- h. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan cara :
 - 1) Menentukan batas kelas, yaitu angka kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor-skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
 - 2) Mencari nilai *Z-score* untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{Batas kelas} - \bar{x}}{s}$$

- 3) Mencari luas 0 – Z dari Tabel Kurva Normal dari 0 – Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.
- 4) Mencari luas tiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka-angka 0 – Z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berada pada baris paling tengah ditambah dengan angka pada baris berikutnya.
- 5) Mencari frekuensi yang diharapkan (fe) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n).

i. Mencari chi kuadrat

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

- j. Membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = k – 1, dengan kriteria pengujian sebagai berikut:
 - Jika $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$, artinya Distribusi Data Tidak Normal
 - Jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, artinya Data Berdistribusi Normal.

5. Menguji Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara yang harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan hipotesis statistik, dimana dalam mengemukakan penelitian ini menggunakan prinsip statistik untuk menguji kebenarannya secara empiris.

Adapun langkah-langkah dalam menguji hipotesis penelitian ini dengan menggunakan analisis korelasi, uji koefisien determinasi, uji signifikansi, dan analisis regresi.

a) Analisis Korelasi

Analisis korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dan Y. Ukuran yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik, yaitu teknik analisis korelasi *Pearson Product Moment*. Hal ini didasarkan pada data penelitian dipilih secara acak (*random*) dan distribusi data kedua variabel penelitian normal.

Adapun untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X dan Y dengan rumus analisis korelasi *Pearson Product Moment* dalam Akdon (2008: 188) sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien Korelasi
- n = Jumlah responden
- $\sum X$ = Jumlah skor item
- $\sum Y$ = Jumlah skor total (seluruh item)
- $\sum XY$ = Jumlah perkalian X dan Y

Adapun langkah-langkah perhitungannya adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat tabel penolong untuk menghitung korelasi *Pearson Product Moment*.
- 2) Mencari r_{hitung} dengan cara memasukkan angka statistik dari tabel penolong sesuai rumus.
- 3) Menafsirkan besarnya koefisien korelasi dengan klasifikasi yang diperoleh dari Akdon (2008: 188). Adapun pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut :

Tabel 3.10
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

| Interval | Tingkat Hubungan |
|--------------|------------------|
| 0,80 – 1,000 | Sangat Kuat |
| 0,60 – 0,799 | Kuat |
| 0,40 – 0,599 | Cukup Kuat |
| 0,20 – 0,399 | Rendah |
| 0,00 – 0,199 | Sangat Rendah |

(Akdon, 2008: 188)

b) Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan dengan maksud untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Untuk mencari derajat hubungan berdasarkan koefisien determinasi dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Akdon (2008: 188) sebagai berikut :

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KP = Nilai koefisien determinan

r = Nilai koefisien korelasi

c) Uji Signifikasi

Uji signifikasi dimaksudkan untuk mengetahui tingkat signifikansi korelasi antara variabel X dan variabel Y maka digunakan Uji signifikasi dengan rumus yang dikemukakan oleh Akdon (2008: 188)

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t = Nilai t_{hitung}

r = Nilai koefisien korelasi

n = Jumlah sampel

Kriteria pengujian terhadap uji satu pihak dengan derajat kebebasan ($dk = n-2$) pada tingkat signifikansi tertentu. Kaidah pengujian adalah jika hasil konsultasi harga $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dapat dikatakan bahwa koefisien korelasi antara variabel X dan Y adalah signifikan. Tetapi jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, dapat dikatakan bahwa koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y tidak signifikan.

d) Analisis Regresi

Analisis regresi merupakan analisis yang digunakan untuk melakukan prediksi seberapa jauh nilai dependen variabel Y (Kepuasan Mahasiswa) jika variabel independen variabel X (Mutu Layanan Akademik) diubah. Adapun analisis regresi sederhana, dengan rumus berikut (Akdon, 2008 : 197) yaitu :

Keterangan :

$$\hat{Y} = a + bX$$

\hat{Y} = Subjek dalam variabel dependen yang diproyeksikan

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan

a = Nilai konstanta harga Y jika $X = 0$

b = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

Dimana harga a dan b harus dicari terlebih dahulu dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Setelah diperoleh harga a dan b maka akan dihasilkan suatu persamaan berdasarkan rumus regresi sederhana Y atas X.

