

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan mencari hubungan *assosiatif* yang bersifat *kausal*. Sugiyono (2008:36) menyatakan “bahwa penelitian *assosiatif* adalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat”. Jadi dalam penelitian ini ada variabel independen (yang mempengaruhi) dan variabel dependen (dipengaruhi). Untuk menganalisis variabel independen (X) yang terdiri dari variabel *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy* terhadap variabel dependen yaitu Kepuasan mahasiswa (Y), maka dalam penelitian ini digunakan teknik analisis regresi linier berganda dengan teknik tersebut dapat diuji hipotesis yang menyatakan ada pengaruh secara parsial dan pengaruh secara simultan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), serta dapat diketahui variabel mana diantara *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy* yang dominan pengaruhnya terhadap Kepuasan mahasiswa

Adapun lokasi penelitian yang dipilih adalah Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang dengan pertimbangan yang mendasari peneliti memilih lokasi tersebut, yaitu:

- a. Ingin membuktikan pengaruh dimensi kualitas pelayanan terhadap Kepuasan mahasiswa
- b. Ketersediaan data dan kondisi obyek yang memungkinkan untuk diteliti

- c. Mahasiswa Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang sangat membantu peneliti dalam menjaring data melalui kuesioner

3.2. Obyek Penelitian

Menurut sugioyono (2012:38) obyek penelitian adalah “suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, serta obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”. Adapun sebagai obyek dalam penelitian ini adalah variabel independen (X) yang terdiri dari *tangible* (X₁), *reliability* (X₂), *responsiveness* (X₃), *assurance* (X₄), *empathy* (X₅) terhadap variabel dependen (Y) yaitu Kepuasan mahasiswa.

3.3. Sumber Data dan Jenis Data

3.3.1. Sumber Data

Menurut Mudrajad Kuncoro (2013:148) sumber data terdapat dua jenis data yaitu internal dan eksternal.

- a) Data internal adalah data yang berasal dari dalam organisasi/perusahaan tersebut.
- b) Data eksternal adalah data yang berasal dari luar organisasi/perusahaan tersebut.

Dari penjelasan di atas makadata yang digunakan dalam penelitian ini adalah data internal dan eksternal. Data internal berupa informasi mengenai Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang, sedangkan data eksternalnya berupa hasil kuesioner yang diisi oleh mahasiswa.

3.3.2. Jenis Data

Menurut Indriantoro dan Supomo (2012:146-147) dalam menentukan data, terdapat dua jenis data yaitu primer dan sekunder.

- a) Data primer merupakan data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara).
- b) Data sekunder adalah data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain).

Dari penjelasan di atas, dapat dikatakan bahwa jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang berupa hasil pengisian kuesioner oleh responden yaitu mahasiswa

3.4. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.

3.4.1. Populasi

“Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa atau orang yang memiliki karakteristik serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena dipandang sebagai sebuah penelitian” (Augusty Ferdinand, 2006:223). Dalam penelitian ini populasinya adalah semua mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah daerah Kabupaten Lumajang. Dari data jumlah eksternalnya mahasiswa di Akademi Perawat Pemerintah daerah kabupaten Lumajang sebanyak 500 mahasiswa. Populasi ini bersifat heterogen yang dapat dilihat dari beragamnya, usia dan jenis kelamin.

Sampel ialah bagian dari dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini tidak seluruh anggota populasi di ambil, Melainkan hanya sebagian dari Populasi. Penelitian ini mengambil sampel di Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang. Jadi berdasarkan perhitungan diatas diperoleh jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 60 mahasiswa.

3.4.2. Teknik Pengambilan Sampel

“Sementara teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Non Probability Sampling*, yaitu semua elemen dalam populasi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel (Ferdinand, 2006:231). Hal ini dilakukan karena mengingat keterbatasan waktu yang ada. Metode pengambilan sampel menggunakan *Acidental sampling* Teknik penentuan sampel *berdasarkan kebetulan*, yaitu siapa yang kebetulan bertemu dengan peneliti dapat dijadikan sampel jika dipandang cocok.

Metode pengambilan sampel yang digunakan menurut Augusty Ferdinand (2006:225), menggunakan model yang dikembangkan oleh Roscoe tentang ukuran sampel untuk penelitian yaitu:

- a. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 (tiga puluh) sampai 500 (lima ratus).
- b. Bila sampel dibagi dalam kategori (misal: pria-wanita, pegawai negeri-swasta, dan lain-lain) maka sampel setiap kategori minimal 30 (tiga puluh) sampel.
- c. Bila dalam penelitian multivariate (korelasi atau regresi berganda), maka jumlah anggota sampel minimal 10 (sepuluh) kali dari jumlah variabel yang diteliti. Misalnya variabel penelitiannya ada 5 (lima) (independen + dependen), maka jumlah anggota sampel = 10 (sepuluh) x 6(lima) = (enam puluh) sampel.
- d. Untuk penelitian eksperimen sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 (sepuluh) sampai 20 (dua puluh) sampel.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini merupakan analisis multivariate yaitu analisis regresi linier berganda yang terdiri dari 5 (lima)

variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen, maka ukuran sampel yang diambil minimal $10 \text{ (sepuluh)} \times 6 \text{ (enam)} \text{ variabel} = 60 \text{ (enam puluh)}$ anggota sampel. Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 60 (enam puluh) mahasiswa.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

3.5.1. Kuesioner

“Kuesioner adalah merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya” (Sugiyono, 2008:142). Hasil kuesioner akan diberi skor pada tiap-tiap jawaban dari tiap butir pernyataan atau pertanyaan. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala *likert*. Adapun bentuk skala *likert* menurut Sugiyono (2008:93) sebagai berikut :

- | | |
|--|---|
| 1. Sangat setuju (SS) diberi skor | 5 |
| 2. Setuju (ST) diberi skor | 4 |
| 3. Ragu- ragu (RG) diberi skor | 3 |
| 4. Tidak setuju (TS) diberi skor | 2 |
| 5. Sangat tidak setuju (STS) diberi skor | 1 |

3.6. Variabel Penelitian

“Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiono, 2008:38). Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 6 (enam) variabel yaitu 5 (lima) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen.

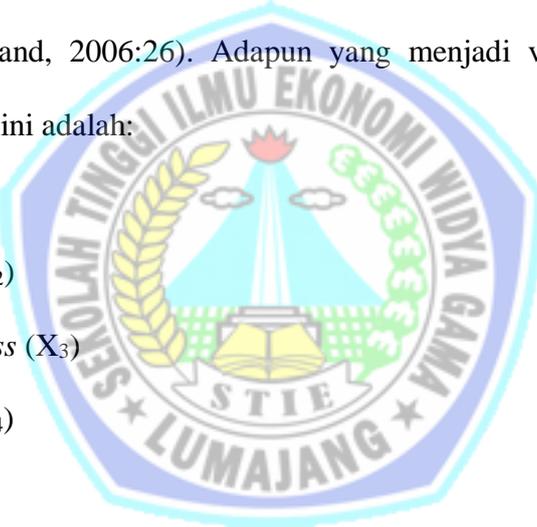
3.6.1. Identifikasi Variabel

Identifikasi sebuah variabel penelitian adalah suatu cara penggabungan indikator yang akan menunjang kualitas sebuah pelayanan. Hal ini dilakukan untuk lebih memudahkan responden dalam menentukan pilihan jawaban yang dianggap penting untuk menilai sebuah pelayanan di Akademi Perawat pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang.

3.6.1.1. Variabel Independen

“Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik yang pengaruhnya positif maupun yang pengaruhnya negatif” (Augusty Ferdinand, 2006:26). Adapun yang menjadi variabel independennya dalam penelitian ini adalah:

- a. *Tangible* (X_1)
- b. *Reliability* (X_2)
- c. *Responsiveness* (X_3)
- d. *Assurance* (X_4)
- e. *Empathy* (X_5)



3.6.1.2. Variabel dependen

“Variabel dependen adalah variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti. Dalam *scriptanalysis*, nuansa sebuah masalah tercermin dalam variabel dependen. Hakekat sebuah masalah mudah terlihat dengan mengenali berbagai variabel dependen yang digunakan dalam sebuah model. Variabilitas dari faktor inilah yang berusaha untuk dijelaskan oleh seorang peneliti” (Augusty Ferdinand, 2006:26). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah Kepuasan mahasiswa (Y).

3.6.2. Definisi Konseptual Variabel

3.6.2.1. Dimensi Kualitas Pelayanan (X)

Kualitas layanan merupakan suatu kondisi yang berhubungan dengan produk atau jasa untuk memenuhi kebutuhan guna mencapai kepuasan pelanggan/mahasiswa. Dalam salah satu studi mengenai SERVQUAL oleh Parasuraman (1998) dalam Ratnasari dan Mastuti (2011:107) terdapat 5 (lima) dimensi SERVQUAL, yaitu:

a. *Tangible* (X_1)

Kemampuan suatu perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal meliputi fasilitas fisik (gedung, gudang, dan lain sebagainya), perlengkapan dan peralatan yang dipergunakan (teknologi), serta penampilan pegawainya.

b. *Reliability* (X_2)

Kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya. Kinerja harus sesuai dengan harapan pelanggan yang berarti ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua pelanggan, sikap simpatik, dan akurasi yang tinggi.

c. *Responsiveness* (X_3)

Kemauan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas.

d. *Assurance* (X_4)

Pengetahuan, kesopansantunan, dan kemampuan para pegawai perusahaan untuk menumbuhkan rasa percaya para pelanggan kepada perusahaan.

e. *Empathy* (X_5)

Memberikan perhatian secara tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada para pelanggan dengan berupaya memahami keinginan pelanggan.

3.6.2.2. Kepuasan Mahasiswa (Y)

Kepuasan Mahasiswa adalah mengenai apa yang telah dirasakan atas pelayanan yang diberikan kemudian dibandingkan dengan apa yang mereka inginkan.

3.6.3. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah penyebaran konsep dalam kegiatan yang lebih kongkrit. Hal ini dilakukan dengan mencari indikator yang tepat dari masing-masing variabel sehingga variabel tersebut dapat dihitung dengan tepat.

3.6.3.1. Dimensi Kualitas Pelayanan (X)

Kualitas pelayanan dalam penelitian ini adalah segala bentuk aktivitas yang dilakukan oleh Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang guna memenuhi kepuasan mahasiswa. Sedangkan pelayanan dalam hal ini diartikan sebagai jasa atau pelayanan yang disampaikan oleh Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang yang berupa kemudahan, kecepatan, kemampuan, dan keramah tamahan yang ditunjukkan melalui sikap serta sifat dalam memberikan pelayanan untuk kepuasan mahasiswa. Dalam penelitian Parasuraman terdapat 5 (lima) dimensi kualitas pelayanan yaitu:

a. *Tangible*(X_1)

“Berkenaan dengan daya tarik fasilitas fisik perlengkapan dan material yang digunakan perusahaan serta penampilan karyawan” (Tjiptono, 2011:198).

Indikator *Tangible* dalam dimensi kualitas pelayanan menurut Tjiptono (2011:233) adalah:

- 1) Peralatan modern
- 2) Fasilitas yang berdaya tarik visual
- 3) Karyawan yang berpenampilan rapi dan profesional
- 4) Materi-materi berkaitan dengan jasa yang berdaya tarik visual

Untuk menjangring pendapat responden mengenai *tangible* maka dibuat dan disebar kuesioner yang berskala likert sebagai berikut:

- 1) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang memiliki peralatan yang modern.
- 2) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang mempunyai fasilitas fisik yang menarik, bersih, dan nyaman.

- 3) Pegawai Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang berpenampilan rapi dan profesional.
- 4) Bahan-bahan yang berkaitan dengan pelayanan (seperti selebaran dan brosur) di Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang sangat menarik untuk dilihat.

b. *Reliability*(X₂)

“Berkenaan dengan kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan yang akurat sejak pertama kali tanpa membuat kesalahan apapun dan menyampaikan jasanya sesuai dengan waktu yang disepakati” (Tjiptono, 2011:198).

Indikator *reliability* dalam dimensi kualitas pelayanan menurut Tjiptono (2011:232) adalah:

- 1) Menyediakan jasa sesuai yang dijanjikan
- 2) Dapat diandalkan dalam menangani masalah jasa pelanggan
- 3) Menyampaikan jasa secara benar semenjak pertama kali
- 4) Menyampaikan jasa sesuai dengan waktu yang dijanjikan
- 5) Menyimpan catatan/dokumen tanpa kesalahan

Untuk menjangkau pendapat responden mengenai *reliability* maka dibuat dan disebar kuesioner yang berskala likert sebagai berikut:

- 1) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang menyediakan jasa sesuai yang dijanjikan
- 2) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang dapat diandalkan dalam menangani masalah

- 3) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang memberikan layanan dengan benar sejak pertama kali
- 4) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang memberikan layanannya tepat waktu seperti yang dijanjikan
- 5) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang berusaha dengan keras menghindari kesalahan

c. *Responsiveness*(X_3)

“Berkenaan dengan kesediaan dan kemampuan para karyawan untuk membantu para pelanggan dan merespon permintaan mereka, serta menginformasikan kapan jasa akan diberikan dan kemudian memberikan jasa secara cepat” (Tjiptono, 2011:198).

Indikator *responsiveness* dalam dimensi kualitas pelayanan menurut Tjiptono (2011:232) adalah:

- 1) Menginformasikan pelanggan tentang kepastian waktu penyampaian jasa
- 2) Layanan yang segera/cepat bagi pelanggan
- 3) Kesediaan untuk membantu pelanggan
- 4) Kesiapan untuk merespon permintaan pelanggan

Untuk menjangkau pendapat responden mengenai *responsiveness* maka dibuat dan disebar kuesioner yang berskala likert sebagai berikut:

- 1) Pegawai Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang selalu menginformasikan mahasiswa tentang kepastian waktu penyampaian jasa.
- 2) Pegawai Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang memberikan layanan dengan cepat dan segera bagi mahasiswa.

- 3) Pegawai Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang selalu bersedia untuk membantu mahasiswa
- 4) Pegawai Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang selalu siap untuk merespon permintaan mahasiswa

d. *Assurance* (X₄)

“Yakni perilaku para karyawan yang mampu menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan dan bisa menciptakan rasa aman bagi para pelanggannya” (Tjiptono, 2011:198).

Indikator *assurance* dalam dimensi kualitas pelayanan menurut Tjiptono (2011:233) adalah:

- 1) Karyawan yang menumbuhkan rasa percaya para pelanggan.
- 2) Membuat pelanggan merasa aman sewaktu melakukan transaksi.
- 3) Karyawan yang secara konsisten bersikap sopan.
- 4) Karyawan yang mampu menjawab pertanyaan pelanggan.

Untuk menjangkau pendapat responden mengenai *assurance* maka dibuat dan disebar kuesioner yang berskala likert sebagai berikut:

- 1) Perilaku pegawai Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang dapat menumbuhkan rasa percaya para mahasiswa.
- 2) Para mahasiswa merasa aman sewaktu melakukan transaksi di Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang.
- 3) Pegawai Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang selalu bersikap ramah dan sopan kepada mahasiswa.
- 4) Pegawai Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang mampu menjawab pertanyaan mahasiswa dengan baik.

e. *Empathy* (X₅)

“Berarti perusahaan memahami masalah para pelanggannya dan bertindak demi kepentingan pelanggan, serta memberikan perhatian personal kepada para pelanggan dan memiliki jam operasi yang nyaman” (Tjiptono, 2011:198).

Indikator *empathy* dalam dimensi kualitas pelayanan menurut Tjiptono (2011:233) adalah:

- 1) Memberikan perhatian individual kepada para pelanggan.
- 2) Karyawan yang memperlakukan pelanggan secara penuh perhatian.
- 3) Sungguh-sungguh mengutamakan kepentingan pelanggan.
- 4) Karyawan yang memahami kebutuhan pelanggan.
- 5) Waktu beroperasi (jam kantor) yang nyaman.

Untuk menjangkau pendapat responden mengenai *Empathy* maka dibuat dan disebar kuesioner yang berskala likert sebagai berikut:

- 1) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang memberikan perhatian secara individual kepada para mahasiswa.
- 2) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang mempunyai pegawai yang memperlakukan mahasiswa secara penuh perhatian.
- 3) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang sungguh-sungguh mengutamakan kepentingan mahasiswa.
- 4) Pegawai Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang memahami kebutuhan mahasiswa.
- 5) Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang mempunyai jam kerja yang sesuai kebutuhan mahasiswa.

3.6.3.2. Kepuasan Mahasiswa (Y)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kepuasan mahasiswa. “Kepuasan mahasiswa adalah perasaan senang serta puas seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi atau kesan terhadap kinerja atau hasil yang diharapkan” (Kotler, 2002:42). Jadi kepuasan merupakan fungsi dari persepsi atau kesan atas kinerja dan harapan, jika kinerja berada dibawah harapan maka mahasiswa tidak puas dan jika kinerja melebihi harapan maka mahasiswa akan amat puas.

Adapun indikator dari kepuasan mahasiswa dalam penelitian ini adalah:

- a. Kenyamanan yang dirasakan mahasiswa pada saat pelayanan diberikan.
- b. Keyakinan mahasiswa atas pelayanan yang diberikan.
- c. Minat untuk selalu menggunakan jasa.
- d. Perasaan puas atas pelayanan yang diberikan.

Untuk menjangkau pendapat responden mengenai Kepuasan mahasiswa maka dibuat dan disebar kuesioner yang berskala likert sebagai berikut:

- a. Saya merasa nyaman pada saat pegawai Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang memberikan pelayanan.
- b. Saya merasa yakin atas pelayanan yang diberikan Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang.
- c. Saya selalu berminat untuk membayar kuliah di Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang.
- d. Saya merasa puas atas pelayanan yang diberikan Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang.

3.7. Instrumen Penelitian

“Instrumen penelitian adalah merupakan alat bagi peneliti yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang relevan dengan permasalahan penelitian. Instrumen disusun berdasarkan operasionalisasi variabel yang telah di buat dengan disusun berdasarkan skala yang sesuai” (Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati, 2014:112). Secara terperinci variabel penelitian dan instrumennya disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Variabel dan Instrumen Penelitian

NO	VARIABEL	INDIKATOR	INSTRUMEN	SKALA
1.	<i>Tangible (X₁)</i>	1.1. Peralatan modern 1.2. Fasilitas yang berdaya tarik visual 1.3. Karyawan yang berpenampilan rapi dan profesional 1.4. Materi-materi berkaitan dengan jasa yang berdaya tarik visual	1.1. Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang memiliki peralatan yang modern 1.2. akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang mempunyai fasilitas fisik yang kelihatan menarik, bersih, dan nyaman 1.3. Pegawai Akademi Perawat Kabupaten Daerah Kabupaten Lumajang berpenampilan rapi dan profesional 1.4. Bahan-bahan yang berkaitan dengan pelayanan (seperti selebaran dan brosur) di Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang sangat menarik untuk dilihat	Ordinal

NO	VARIABEL	INDIKATOR	INSTRUMEN	SKALA
2.	<i>Reliability (X₂)</i>	2.1. Menyediakan jasa sesuai yang dijanjikan 2.2. Dapat diandalkan dalam menangani masalah jasa pelanggan 2.3. Menyampaikan jasa secara benar semenjak pertama kali 2.4. Menyampaikan jasa sesuai dengan waktu yang dijanjikan 2.5. Menyimpan catatan/dokumen tanpa kesalahan	1.1 Akademi Perawat pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang menyediakan jasa sesuai yang dijanjikan 1.2 Akademi Perawat Pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang dapat diandalkan dalam menangani masalah 2.1. Akademi Perawat pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang memberikan layanan dengan benar sejak pertama kali 2.2. Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang memberikan layanannya tepat waktu seperti yang dijanjikan 2.3. Akademi Perawat Pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang berusaha dengan keras menghindari kesalahan	Ordinal
3.	<i>Responsiveness (X₃)</i>	3.1. Menginformasikan pelanggan tentang kepastian waktu penyampaian jasa 3.2. Layanan yang segera/cepat bagi pelanggan 3.3. Ketersediaan untuk membantu pelanggan 3.4. Kesiapan untuk merespon permintaan pelanggan	3.1. Akademi Perawat pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang selalu menginformasikan mahasiswa tentang kepastian waktu penyampaian jasa 3.2. Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang memberikan layanan dengan cepat dan segera bagi mahasiswa 3.3. Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang selalu bersedia untuk membantu mahasiswa 3.4. Pegawai Akademi Perawat Pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang selalu siap untuk merespon permintaan mahasiswa	Ordinal

NO	VARIABEL	INDIKATOR	INSTRUMEN	SKALA
4.	<i>Assurance</i> (X ₄)	<p>4.1. Karyawan yang menumbuhkan rasa percaya para pelanggan</p> <p>4.2. Membuat pelanggan merasa aman sewaktu melakukan transaksi</p> <p>4.3. Karyawan yang secara konsisten bersikap sopan</p> <p>4.4. Karyawan yang mampu menjawab pertanyaan pelanggan</p>	<p>4.1. Perilaku pegawai Akademi Perawat Kabupaten Daerah Kabupaten Lumajang dapat menumbuhkan rasa percaya para mahasiswa</p> <p>4.2. Para mahasiswa merasa aman sewaktu melakukan transaksi di Akademi Perawat Pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang</p> <p>4.3. Pegawai Akademi Perawat Pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang selalu bersikap ramah dan sopan kepada mahasiswa</p> <p>4.4. Pegawai Akademi Perawat Kabupaten Daerah Kabupaten Lumajang mampu menjawab pertanyaan mahasiswa dengan baik</p>	Ordinal
5.	<i>Empathy</i> (X ₅)	<p>5.1. Memberikan perhatian individual kepada para pelanggan</p> <p>5.2. Karyawan yang memperlakukan pelanggan secara penuh perhatian</p> <p>5.3. Sungguh-sungguh mengutamakan kepentingan pelanggan</p> <p>5.4. Karyawan yang memahami kebutuhan pelanggan</p> <p>5.5. Waktu beroperasi (jam kantor) yang nyaman</p>	<p>5.1. Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang memberikan perhatian secara individual kepada mahasiswa</p> <p>5.2. Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang mempunyai pegawai yang memperlakukan mahasiswa secara penuh perhatian</p> <p>5.3. Akademi Perawat Pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang sungguh-sungguh mengutamakan kepentingan mahasiswa</p> <p>5.4. Pegawai akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang memahami kebutuhan mahasiswa</p>	Ordinal

NO	VARIABEL	INDIKATOR	INSTRUMEN	SKALA
			5.5. Akademi Perawat Pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang mempunyai jam kerja yang sesuai kebutuhan mahasiswa	
6.	Kepuasan mahasiswa (Y)	6.1. Kenyamanan yang dirasakan pelanggan pada saat pelayanan diberikan 6.2. Keyakinan pelanggan atas pelayanan yang diberikan 6.3. Minat untuk selalu menggunakan jasa 6.4. Perasaanpuas atas pelayanan yang diberikan	6.1. Saya merasa nyaman pada saat pegawai Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang memberikan pelayanan 6.2. Saya merasa yakin atas pelayanan yang diberikan Akademi Perawat Daerah Kabupaten Lumajang 6.3. Saya selalu berminat untuk membayar kuliah di Akademi Perawat Kabupaten Lumajang 6.4. Saya merasa puas atas pelayanan yang diberikan Akademi Perawat Pemerintah Daerah Kabupaten Lumajang	Ordinal

Sumber data : Fandy Tjiptono (2011:232-233), Philip Kotler (2002:42).

3.8. Teknik Analisis Data

“Sesuai dengan hipotesis dan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka digunakan analisis regresi linier berganda dengan bentuk hubungan asosiatif kausal, yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen dalam memprediksi variabel dependen” (Sugiyono, 2009:35). Sebelum dilakukan analisis dan uji pengaruh, maka kuesioner perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Selanjutnya dilakukan analisis dan uji pengaruh yang menggunakan asumsi dasar regresi linier berganda serta data harus berdistribusi normal terbebas dari multikolinieritas (*multicolinierity*) dan heteroskedastisitas.

3.8.1. Pengujian Instrumen

Sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis, maka perlu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang digunakan untuk menjangkau data responden, dimana asumsi dasar yang harus dipenuhi oleh kuesioner adalah data harus valid dan reliabel untuk bisa dilakukan pengujian hipotesis tahap berikutnya.

3.8.1.1. Pengujian Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sampai sejauh mana suatu kuesioner yang diajukan dapat menggali data atau informasi yang diperlukan. Seperti dikatakan oleh Arikunto (2003:135) bahwa “instrumen dikatakan valid apabila mampu menggali apa yang diinginkan dan mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat”.

Menurut Husein Umar(2003:84) “untuk menguji validitas data yang digunakan dalam penelitian ini, digunakan pengolahan data melalui SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*” sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2 - (\sum x)^2/n)(\sum y^2 - (\sum y)^2/n)}}$$

Keterangan :

r : Koefisien korelasi

n : Jumlah responden

x : Skor pertanyaan

Y : Skor total

Menurut Sugiyono (2008:134) “syarat minimum untuk suatu data kuantitatif dianggap memenuhi syarat validitas apabila r minimal bernilai 0,3. Jadi jika korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir-butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

3.8.1.2. Pengujian Reliabilitas

“Reliabilitas atau keandalan dilakukan untuk mengetahui sampai sejauh mana kuesioner yang diajukan dapat memberikan hasil yang tidak berbeda, jika dilakukan pengukuran kembali terhadap subjek yang sama pada waktu yang berlainan” (Sugiyono, 2008:137). Suatu kuesioner disebut mempunyai reliabilitas atau dapat dipercaya, jika kuesioner itu stabil dan dapat diandalkan karena penggunaan kuesioner tersebut berkali-kali akan memberikan hasil serupa.

Menurut Yohanes Anton Nugroho (2011:33) “uji realibilitas dapat dilakukan dengan melihat koefisien *Alpha Cronbach*”. Indeks kriteria reliabilitas dibedakan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2
Indeks Kriteria Reliabilitas

No.	Interval <i>Alpha Cronbach</i>	Tingkat Reliabilitas
1.	0, 00- 0, 20	Kurang Reliabel
2.	0, 201 -0, 40	Agak Reliabel
3.	0, 401-0, 60	Cukup Reliabel
4.	0, 601-0, 80	Reliabel
5.	0, 801-1,00	Sangat Reliabel

Sumber: Yohanes Anton Nugroho (2011:33)

3.8.2. Pengujian Asumsi Dasar Regresi Linier Berganda

Penelitian yang menggunakan alat analisis regresi dan korelasi berganda harus mengenali asumsi-asumsi yang mendasarinya. Apabila asumsi-asumsi dimaksud tidak terpenuhi, maka hasil analisis mungkin berbeda dari kenyataan

(bias). Menurut Lukas Setia Atmaja (2009:184), asumsi-asumsi tentang regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

- a. Variabel bebas dan variabel dependen memiliki hubungan yang linier (garis lurus).
- b. Variabel dependen harus kontinyu dan setidaknya berupa skala interval. Variasi dari perbedaan antara aktual dan nilai prediksi harus sama untuk semua nilai prediksi Y, artinya nilai $(Y-Y')$ harus sama untuk semua nilai Y' . Selain itu, nilai residual atau $(Y-Y')$ harus berdistribusi secara normal dengan rata-rata nol.
- c. Nilai observasi yang berurutan dari variabel dependen harus tidak berhubungan (tidak berkorelasi). Pelanggaran terhadap asumsi disebut otokorelasi. Otokorelasi sering terjadi jika data yang dikumpulkan pada suatu periode waktu (*time series data*).
- d. Variabel independen tidak boleh berkorelasi dengan variabel independen lain dalam model. Jika variabel independen berkorelasi tinggi (positif maupun negatif), disebut "*multicollinearity*".

Karena jenis data dalam penelitian ini bukan data *time series*, maka asumsi dasar regresi linier berganda yang harus dipenuhi dalam penelitian ini adalah data harus berdistribusi normal, bebas multikolinieritas dan heteroskedastisitas.

3.8.2.1. Pengujian Normalitas Data

"Penggunaan model analisis pengaruh terikat dengan asumsi bahwa data harus berdistribusi normal agar diperoleh hasil yang tidak bias. Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, sehingga dapat dipakai dalam statistikparametrik" (Agus Widarjono, 2015:89). Ada beberapa metode yang bisa digunakan untuk mendeteksi masalah normalitas data yaitu:

- a. Menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi dengan distribusi tertentu dalam hal ini adalah distribusi normal.
- b. Menggunakan uji Jarque-Bera, metode JB ini didasarkan pada sampel besar yang diasumsikan bersifat *asymptotic*. Uji statistik JB ini menggunakan perhitungan skewness dan kurtosis yaitu:

$$JB = n \left[\frac{s^2(k-3)^2}{6} + \frac{\quad}{24} \right]$$

Dimana S = koefisien skewness dan k = koefisien kurtosis. Jika suatu variabel didistribusikan secara normal maka nilai S = 0 dan K = 3, oleh karena itu jika residual berdistribusi secara normal maka diharapkan nilai statistik JB akan sama dengan nol.

3.8.2.2. Pengujian Multikolinieritas

"Multikolinieritas merupakan hubungan linier antara variabel independen didalam regresi berganda. Berarti multikolinieritas dapat dikatakan sebagai suatu keadaan dimana variabel independen dalam suatu persamaan mempunyai hubungan yang kuat. Biasanya korelasinya mendekati sempurna (koefisien

korelasinya tinggi atau bahkan satu)” (Agus Widarjono, 2015:59). Ada beberapa cara untuk mengetahui adanya multikolinieritas dalam model regresi berganda yaitu:

- a. Multikolinieritas bisa dideteksi dengan melihat korelasi linier antara variabel independen didalam regresi, jika koefisien korelasi cukup tinggi yaitu diatas 0,85 maka diduga ada multikolinieritas dalam model. Sebaliknya jika koefisien korelasi kurang dari 0,85 maka diduga model tidak mengandung unsur multikolinieritas.
- b. Multikolinieritas bisa terjadi karena satu atau lebih variabel independen yang merupakan kombinasi linier dengan variabel independen lain. Jika hal ini terjadi maka deteksi masalah multikolinieritas dilakukan dengan meregresi setiap variabel independen dengan sisa variabel independen lain yang disebut dengan regresi *auxiliary*
- c. Selain melakukan regresi *auxiliary* dengan mendapatkan koefisien determinasinya $R^2_{X_1X_2X_3X_4\dots X_k}$, metode deteksi klien² menyarankan untuk mendeteksi masalah multikolinieritas hanya dengan membandingkan koefisien determinasi *auxiliary* dengan koefisien determinasi R^2 model regresi aslinya yaitu Y dengan variabel X. Jika $R^2_{X_1X_2X_3X_4\dots X_k}$ lebih besar dari R^2 maka model mengandung unsur multikolinieritas antara variabel independennya dan jika sebaliknya maka tidak ada korelasi antar variabel independen.

Menurut Sugiyono(2009:139)“untuk mengetahui apakah data memenuhi syarat atau tidak multikolinieritas adalah dengan melihat *output* SPSS pada *table coefficients* jika nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dibawah angka 10 ($VIF < 10$) atau nilai tolerance lebih besar dari 0,10 berarti tidak terjadi multikolinieritas”.

3.8.2.3. Pengujian Heteroskedastisitas

“Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varian yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya. Gejala heteroskedastisitas lebih sering dijumpai dalam data silang tempat daripada runtut waktu” (Agus Widarjono, 2015:67). Pada asumsi ini mengharuskan bahwa nilai sisa yang merupakan variabel pengganggu pada masing-masing variabel selalu konstan atau tidak berubah. Ada beberapa cara untuk mengetahui heteroskedastisitas antara lain:

- a. Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik (point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas
- b. Jika ada pola yang jelas serta titik yang menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.8.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda adalah suatu metode analisa yang digunakan untuk menentukan ketepatan prediksi dari pengaruh yang terjadi antara variabel

independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Formula untuk regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + e$$

Dimana:

Y : Variabel dependen yaitu Kepuasan mahasiswa

X : Variabel independen

X₁ : *Tangible*

X₂ : *Reliability*

X₃ : *Responsiveness*

X₄ : *Assurance*

X₅ : *Empathy*

a : Konstanta

B : Koefisien regresi variabel independen

(Agus Widarjono, 2015:12).

Dengan analisis regresi berganda ini juga dapat diketahui variabel mana di antara variabel independen yaitu *tangible, reliability, responsiveness, assurance,* dan *empathy* yang berpengaruh dominan terhadap variabel dependen yaitu kepuasan mahasiswa. Analisis regresi linier berganda juga dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan masing-masing independen terhadap variabel independen lainnya. “Untuk mengetahui variabel independen yang dominan pengaruhnya terhadap variabel dependen, ditunjukkan dengan koefisien regresi β yang sudah distandarisasi yaitu nilai beta”(Sutanto Priyo Hastono, 2006:6).

3.8.4. Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan analisis regresi linier berganda kemudian dilakukan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel independen (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) terhadap variabel dependen (Y), baik secara parsial maupun simultan.

3.8.4.1. Uji t (Uji Parsial)

“Uji t ini digunakan untuk membuktikan apakah variabel independen secara individu mempengaruhi variabel dependen” (Agus Widarjono, 2015:22). Ada dua hipotesis yang diajukan yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Hipotesis nol merupakan angka numerik dari nilai parameter populasi, hipotesis nol ini dianggap benar jika bisa membuktikan salah satu data sampel yang ada, sementara itu hipotesis alternatif merupakan lawan dari hipotesis nol. Hipotesis alternatif ini harus benar ketika hipotesis nol terbukti salah. Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesis nol H_0 dan hipotesis alternatif H_a :

a. Hipotesis Pertama

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *tangible* yang signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

H_a : Terdapat pengaruh *tangible* yang signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

b. Hipotesis Kedua

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *reliability* yang signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

H_a : Terdapat pengaruh *reliability* yang signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

c. Hipotesis Ketiga

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *responsiveness* yang signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

H_a : Terdapat pengaruh *responsiveness* yang signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

d. Hipotesis Keempat

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *assurance* yang signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

H_a : Terdapat pengaruh *assurance* yang signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

e. Hipotesis Kelima

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *empathy* yang signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

H_a : Terdapat pengaruh *empathy* yang signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

2. Menentukan *level of* signifikan dengan $\alpha = 5\%$

3. Membandingkan nilai t hitung dengan t tabelnya, keputusan menolak atau gagal menolak H_0 sebagai berikut:

Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

4. Menentukan nilai t_{hitung} dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{\text{Koefisien } \beta}{\text{Standar Error}}$$

5. Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil t_{hitung} dengan t_{tabel}

3.8.4.2. Uji F (Uji Simultan)

”Uji F digunakan untuk mengevaluasi pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen atau merupakan uji signifikansi model regresi. Uji F ini bisa dijelaskan dengan menggunakan analisis varian (*analysis of variance* = ANOVA)” (Agus Widarjono, 2015:19). Prosedur uji F untuk menguji koefisien regresi berganda dengan sejumlah X variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen Y sebagai berikut:

1. Membuat hipotesis nol H_0 dan hipotesis alternatif H_a

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy* secara simultan signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

H_a : Terdapat pengaruh *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy* secara simultan signifikan terhadap Kepuasan mahasiswa Akademi Perawat Pemerintah Kabupaten Lumajang

2. Mencari nilai F hitung dan nilai F kritis dari tabel distribusi F. Nilai F kritis berdasarkan besarnya a dan df dimana besarnya ditentukan oleh numerator ($k - 1$) dan df untuk denominator ($n-k$). Nilai F hitung dicari dengan formula sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)} \sim F_{[(k-1),(n-k)]} \text{ikolinieritas}$$

Dimana R^2 adalah koefisien diterminasi, n = jumlah kuesioner dan k = jumlah parameter estimasi termasuk konstanta (intersep).

3. Keputusan menolak atau gagal menolak H_0

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

3.8.5. Koefisien Determinasi (R^2)

“Koefisien deteminasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat” (Mudrajad Kuncoro, 2013:246). Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu, nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang tempat relatif rendah sedangkan untuk data runtut waktu biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.