

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, dan valid) dan dapat dipercaya serta diandalkan (*reliable*) tentang hubungan antara kualitas pelayanan dan citra perusahaan dengan loyalitas pelanggan *commuter line* Jabodetabek. Adapun secara lebih rinci tujuan penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan positif dan signifikan antara kualitas pelayanan dengan loyalitas pelanggan *commuter line* Jabodetabek
2. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan positif dan signifikan antara citra perusahaan dengan loyalitas pelanggan *commuter line* Jabodetabek

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat yang dipilih dalam penelitian ini adalah Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta. Tempat penelitian dipilih dengan pertimbangan agar memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data, serta berkaitan dengan efisiensi waktu dan biaya. Survei awal juga dilakukan oleh peneliti ditempat penelitian yang telah dipilih, ditemukan terdapat masalah mengenai kurang baiknya kualitas pelayanan *commuter line* Jabodetabek, citra perusahaan yang tidak baik, rendahnya kepuasan pengguna *commuter line* Jabodetabek dan banyaknya pilihan untuk berpindah ke transportasi lain

dengan loyalitas pelanggan *commuter line* Jabodetabek pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta.

Waktu penelitian ini dilaksanakan selama lima bulan, yaitu bulan Maret 2017 sampai dengan bulan Juli 2017. Waktu tersebut digunakan karena sesuai dengan waktu yang dimiliki peneliti dalam membuat penelitian ini karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat, sehingga peneliti akan mudah dan fokus pada pelaksanaan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Pada setiap penelitian diperlukan metode untuk mendapatkan data guna mendukung kebenaran suatu penelitian. Metode penelitian pada dasarnya merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu⁴⁰”. Metode yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah *survei* dengan pendekatan korelasional. Alasan peneliti untuk menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian, yakni untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Lawrence mengemukakan bahwa:

Survey are quantitative beasth. The survey ask many people (call respondent) about their belief, opinions, characteristic and past or present behavior. Survey are appropriate for research questions about self reported belief o behavior⁴¹.

Artinya, penelitian *survei* adalah penelitian kuantitatif. Dalam penelitian *survei*, peneliti menanyakan ke beberapa orang (yang disebut dengan responden) tentang keyakinan, pendapat, karakteristik suatu objek dan

⁴⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), h.3.

⁴¹*Ibid.*, h. 12.

perilaku yang telah lalu atau sekarang. Penelitian survei berkenaan dengan pertanyaan tentang keyakinan dan perilaku dirinya sendiri.

Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan korelasional. Alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, kemudian apabila ada, seberapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara kualitas pelayanan yang diberi simbol X_1 dengan loyalitas pelanggan yang diberi simbol Y dan hubungan antara citra perusahaan yang diberi simbol X_2 dengan loyalitas pelanggan yang diberi simbol Y .

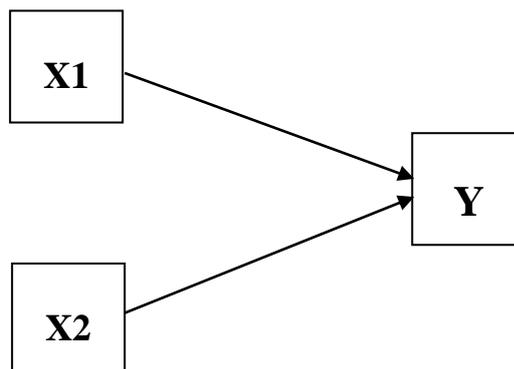
2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Berdasarkan hipotesis yang diajukan bahwa:

1. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kualitas pelayanan dengan loyalitas pelanggan.
2. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara citra perusahaan dengan loyalitas Pelanggan.

Maka konstelasi hubungan antar variabel X_1 , X_2 dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut.

Gambar III. 1. Model Penelitian



Sumber: Data diolah oleh peneliti (2017)

Keterangan:

Variabel Bebas (X1) : Kualitas Pelayanan

Variabel Bebas (X2) : Citra Perusahaan

Variabel Terikat (Y) : Loyalitas Pelanggan

—————> : Arah Hubungan

D. Populasi dan Teknik Sampling

Populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”⁴²

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta yang loyal terhadap *commuter line* Jabodetabek.

Alasan dipilihnya populasi tersebut didasarkan bahwa setelah peneliti melakukan survei awal melalui angket, ditemukan bahwa mahasiswa

⁴²*Ibid.*, h. 119.

Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta banyak yang loyal terhadap jasa transportasi *commuter line* Jabodetabek.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁴³. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *purposive*. Sugiyono mengatakan bahwa “*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”⁴⁴.

Di dalam penelitian ini sampel sumber datanya adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta yang loyal (menggunakan lima kali atau lebih dalam satu tahun terakhir) terhadap jasa transportasi *commuter line* Jabodetabek yang berjumlah 106 orang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti tiga variabel, yaitu Kualitas Pelayanan (variabel X_1), Citra Perusahaan (variabel X_2) dan Loyalitas Pelanggan (variabel Y). Instrumen untuk mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Loyalitas Pelanggan

a. Definisi Konseptual Loyalitas Pelanggan

Loyalitas pelanggan adalah komitmen pelanggan untuk membeli produk atau jasa pada suatu perusahaan dalam jangka panjang dan tidak tertarik dengan perusahaan pesaing.

b. Definisi Operasional Loyalitas Pelanggan

Loyalitas pelanggan dapat diukur dengan tiga indikator yaitu, pertama adalah pembelian kembali (ulang). Kedua adalah kebal

⁴³*Ibid.*, h. 120.

⁴⁴*Ibid.*, h. 126.

terhadap bujukan pesaing. Ketiga adalah merekomendasikan kepada orang lain.

c. Kisi-kisi Instrumen Loyalitas Pelanggan

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas pelanggan yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas pelanggan. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 1.

Tabel III. 1. Kisi-kisi Instrumen Loyalitas Pelanggan

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Pembelian kembali (ulang)	1, 2, 3, 4, 5	18	18	1, 2, 3, 4, 5		1, 2, 3, 4, 5	
Kebal terhadap bujukan pesaing	13, 14, 15, 16, 17	22, 23, 24		13, 14, 15, 16, 17	22, 23, 24	13, 14, 15, 16, 17	20, 21, 22
Merekomendasikan kepada orang lain	6, 7, 8, 9, 10, 11,12	19, 20, 21	21	6, 7, 8, 9, 10, 11,12	19, 20	6, 7, 8, 9, 10, 11,12	18, 19

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5

(lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III. 2. Skala Penilaian Instrumen Loyalitas Pelanggan

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Loyalitas Pelanggan

Proses pengembangan instrumen loyalitas pelanggan dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel loyalitas pelanggan terlihat pada tabel III.1.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel loyalitas pelanggan sebagaimana tercantum pada Tabel III.1.

Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Akuntansi di Universitas Negeri Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien

korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{ixt}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 45$$

Dimana :

r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = Deviasi skor butir dari X_i

x_t = Deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan perhitungan dari 24 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 2 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 22 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right] \quad 46$$

⁴⁵Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 86.

⁴⁶*Ibid.*, h. 89.

Dimana :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum si^2$ = Jumlah varians skor butir

st^2 = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{47}$$

Dimana :

Si^2 = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

$\sum Xi^2$ = Jumlah kuadrat data X

$\sum Xi$ = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $Si^2 = 0,49$, $St^2 = 167,98$ dan r_{ii} sebesar 0,9226 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 8 hal. 98). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur loyalitas pelanggan.

⁴⁷Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung : PT. Tarsito, 2005), h. 94.

2. Kualitas Pelayanan

a. Definisi Konseptual Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan adalah suatu yang perlu diperhatikan tingkat keunggulannya oleh perusahaan dalam proses pemasaran produk, untuk memenuhi keinginan pelanggan.

b. Definisi Operasional Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan dapat diukur dengan lima dimensi. Dimensi pertama adalah reliabilitas (*reliability*), dengan indikator pertama yaitu ketepatan layanan dan indikator kedua yaitu pelayanan yang sama. Dimensi kedua adalah jaminan (*assurance*), dengan indikator pertama yaitu keselamatan dan indikator kedua yaitu sopan. Dimensi ketiga adalah daya tanggap (*responsiveness*), dengan indikator pertama yaitu ketanggapan merespon masalah dan indikator kedua yaitu kecepatan memberi informasi. Dimensi keempat adalah empati (*emphaty*), dengan indikator pertama yaitu komunikasi yang baik dan indikator kedua yaitu perhatian. Dimensi kelima adalah bukti fisik (*tangibles*), dengan indikator pertama yaitu kerapihan karyawan dan indikator kedua yaitu kelengkapan fasilitas.

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas pelayanan yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas pelayanan. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai

butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas.

Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.3.

Tabel III. 3

Kisi-kisi Instrumen Kualitas pelayanan (X₁)

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Reliabilitas	Ketepatan layanan	5, 6, 7	27, 28	27, 28	5, 6, 7		3, 4, 5	
	Pelayanan yang sama	1, 2, 3, 4		2, 3	1, 4		1, 2	
Jaminan	Keselamatan	11, 12, 13	29	29	11, 12, 13		9, 10, 11	
	Sopan	9, 10			9, 10		7, 8	
Daya Tanggap	Ketanggapan merespon masalah	8, 14			8, 14		6, 12	
	Kecepatan memberi informasi	19	30	30	19		17	
Empati	Komunikasi yang baik	17, 18			17, 18		15, 16	
	Perhatian	15, 16			15, 16		13, 14	
Bukti Fisik	Kerapihan karyawan	24, 25, 26	31	24, 25, 31	26		21	
	Kelengkapan fasilitas	20, 21, 22,		20	21, 22,		18, 19,	

		23			23		20	
--	--	----	--	--	----	--	----	--

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III. 4

Skala Penilaian Instrumen Kualitas pelayanan

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Kualitas Pelayanan

Proses pengembangan instrumen kualitas pelayanan dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kualitas pelayanan terlihat pada tabel III.3.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel kualitas pelayanan sebagaimana tercantum pada Tabel III.3.

Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Akuntansi angkatan di Universitas Negeri Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 48$$

Dimana :

r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = Deviasi skor butir dari X_i

x_t = Deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan perhitungan dari 31 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 10 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 21 pernyataan.

⁴⁸ Djaali dan Pudji Muljono, *loc.cit.*,

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{49}$$

Dimana :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum si^2$ = Jumlah varians skor butir

st^2 = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}^{50}$$

Dimana :

Si^2 = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

$\sum Xi^2$ = Jumlah kuadrat data X

$\sum Xi$ = Jumlah data

⁴⁹*Ibid.*, h.89.

⁵⁰Sudjana, *loc.cit.*,

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 0,38$, $S_t^2 = 98,05$ dan r_{ii} sebesar 0,9418 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 14 hal. 105). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 21 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kualitas pelayanan.

3. Citra Perusahaan

a. Definisi Konseptual Citra Perusahaan

Citra perusahaan adalah pandangan individu atau sekelompok individu mengenai keseluruhan organisasi, tujuan dan perencanaannya.

b. Definisi Operasional Citra Perusahaan

Citra perusahaan dapat diukur dengan empat indikator. Indikator yang pertama adalah indikator kualitas produk dengan sub indikator pertama *serviceability*, sub indikator kedua fitur, sub indikator ketiga estetika dan sub indikator keempat kualitas yang dipersepsikan. Indikator yang kedua adalah indikator reputasi. Indikator yang ketiga adalah indikator riwayat perusahaan. Kemudian Indikator yang keempat adalah indikator tanggung jawab sosial.

c. Kisi-kisi Instrumen Citra Perusahaan

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel citra perusahaan yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel citra perusahaan. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-

butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.5.

Tabel III. 5
Kisi-kisi Instrumen Citra Perusahaan (X₂)

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		Coba	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Kualitas Produk	<i>Serviceability</i>	6, 7			6, 7		6, 7	
	Fitur	10, 11			10, 11		10, 11	
	Estetika	8, 9			8, 9		8, 9	
	Kualitas yang dipersepsikan	12, 13			12, 13		12, 13	
Reputasi		1, 2, 3, 4, 5	25, 26	25, 26	1, 2, 3, 4, 5		1, 2, 3, 4, 5	
Riwayat Perusahaan		17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24		21, 23	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24		17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	
Tanggung Jawab Sosial		14, 15, 16			14, 15, 16		14, 15, 16	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III. 6

Skala Penilaian Instrumen Citra Perusahaan

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Citra Perusahaan

Proses pengembangan instrumen citra perusahaan dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel citra perusahaan terlihat pada tabel III.5.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel citra perusahaan sebagaimana tercantum pada Tabel III.5.

Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Akuntansi angkatan di Universitas Negeri Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien

korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{51}$$

Dimana :

r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = Deviasi skor butir dari X_i

x_t = Deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan perhitungan dari 26 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 4 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 22 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right] \quad ^{52}$$

Dimana :

⁵¹ Djaali dan Pudji Muljono, *loc.cit.*,

⁵² *Ibid.*, h.89.

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum si^2$ = Jumlah varians skor butir

st^2 = Varians skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

Dimana :

Si^2 = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

$\sum Xi^2$ = Jumlah kuadrat data X

$\sum Xi$ = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $Si^2 = 0,40$, $St^2 = 108,10$ dan r_{ii} sebesar 0,9328 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 20 hal. 112). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur citra perusahaan.

F. Teknik Analisa Data

Pengolahan data dianalisis dengan melakukan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Dari persamaan regresi yang didapat, dilakukan pengujian atas regresi tersebut, agar persamaan yang didapat

⁵³Sudjana, *loc.cit.*,

mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data penelitian ini menggunakan program *Microsoft Excel 2007*. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data sebagai berikut:

1. Persamaan Garis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi sederhana digunakan untuk mendefinisikan hubungan linier antara satu variabel *independent* dan satu variabel *dependent*. Hasil dari analisis korelasi hanya untuk mengetahui seberapa besar tingkat keeratan atau kekuatan hubungan linier antara variabel saja. Adapun perhitungan persamaan umum regresi linier berganda dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX_i^{54}$$

Keterangan:

\hat{Y} = variabel terikat

X = variabel bebas

a = konstanta (Nilai Y apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

b = koefisien regresi variabel bebas

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y Atas X

Sebelum data yang diperoleh dipakai dalam perhitungan, data tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji *Lilliefors*, pada taraf signifikan (α) = 0,05 dan *Normal Probability Plot*⁵⁵.

⁵⁴Sudjana, *Ibid.*,h.347.

⁵⁵ Duwi Priyatno, *Belajar Praktis Analisis Parametrik dan Non Parametrik dengan Statistik* (Yogyakarta: Ghalia Indonesia, 2012), h. 60.

Dengan hipotesis statistik:

H_0 : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Tolak H_0 jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini variabel X yang dimaksud dalam prosedur di atas adalah $(Y - \hat{Y})$.

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Keberartian Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti.

Hipotesis statistik:

$$H_0: \beta \leq 0$$

$$H_1: \beta \geq 0$$

Kriteria pengujian:

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi berarti dan

Terima H_1 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi tidak berarti

Regresi dinyatakan berarti (signifikan) jika berhasil menolak H_0

c. Uji Linieritas Regresi

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak dan apakah garis regresi antara \bar{U} dan Y membentuk garis atau non linear, karena bila tidak linear maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan.

Hipotesis statistik:

$$H_0 : Y = \alpha + \beta X$$

$$H_1 : Y \neq \alpha + \beta X$$

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi linear

Terima H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi non linear

Persamaan regresi dinyatakan linear jika berhasil menerima H_0 .

Langkah perhitungan keberartian dan kelinieran regresi terlihat

pada tabel Anava pada tabel III. 7

Tabel III. 7
Tabel Anava

Sumber Varians	Dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{N}$			

Regresi (b/a)	1	$b \cdot \sum xy$	$\frac{b \cdot \sum xy}{1}$	$\frac{RJK_{(b/a)^*}}{RJK_{(res)}}$	$F(1 - \alpha)$ (1, n - 2)
Residu	n-2	JK (res)	$\frac{JK_{(res)}}{n - 2}$		
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK_{(TC)}}{k - 2}$	$\frac{RJK_{(TC)^{ns)}}{RJK_{(G)}}$	$F(1 - \alpha)$ (k - 2, n - k)
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK_{(G)}}{n - k}$		

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

ns) Persamaan regresi linear jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

3. Uji Hipotesis

a. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa jauh hubungan variabel X_1 dengan variabel Y (besar kecilnya hubungan antara kedua variabel) dan variabel X_2 dengan variabel Y (besar kecilnya hubungan antara kedua variabel), maka menghitung r_{xy} dapat menggunakan rumus *Product Moment* dan *Karl Pearson*, dengan rumus sebagai berikut:

56

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

Dimana :

r_{xy} = Tingkat keterkaitan hubungan

$\sum x$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y

⁵⁶Sugiyono, *op.cit.*, h. 255.

b. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Pengujian hipotesis ini digunakan untuk mengetahui hubungan signifikan kualitas pelayanan (X_1) dengan loyalitas pelanggan (Y) dan citra perusahaan (X_2) dengan loyalitas pelanggan (Y). Untuk mengetahui t_{hitung} dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad ^{57}$$

Keterangan:

t_{hitung} = Skor signifikan koefisien korelasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

n = Banyaknya sampel/data

Selanjutnya Sugiyono menambahkan, kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien korelasi signifikan.

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien korelasi tidak signifikan.

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan (α) = 0,05 dengan derajat kebebasan (DK) = n - 2. Jika H_0 ditolak maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan positif.

⁵⁷ *Ibid.*, h. 243.

c. Perhitungan Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi atau penentu (r^2) merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketetapan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dalam suatu persamaan regresi. Dengan kata lain, koefisien determinasi menunjukkan kemampuan variabel X (X_1, X_2, \dots, X_k), yang merupakan variabel bebas, menerangkan atau menjelaskan variabel Y yang merupakan variabel terikat. Semakin besar nilai koefisien determinasi, semakin baik kemampuan variabel X menerangkan atau menjelaskan variabel Y.

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$KD = r_{xy^2}^{58}.$$

Dimana:

KD : Koefisien Determinasi

r_{xy^2} : Koefisien *Product Moment*

⁵⁸*Ibid.*, h. 231.