

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta dapat dipercaya dan diandalkan (*reliable*) tentang:

1. Hubungan antara kepuasan nasabah dengan loyalitas nasabah
2. Hubungan antara *customer relationship management* (CRM) dengan loyalitas nasabah.
3. Hubungan antara kualitas pelayanan dengan loyalitas nasabah.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Bank BNI Cabang KCP Universitas Negeri Jakarta. Alasan peneliti melakukan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan *survey* awal yang peneliti lakukan bahwa di tempat tersebut terdapat masalah mengenai kepuasan nasabah yang kurang, CRM yang kurang terstruktur dan cenderung kurang baik dan kualitas pelayanan yang kurang terampil dan kurang memuaskan, sehingga mempengaruhi loyalitas nasabah Bank BNI Cabang KCP Universitas Negeri Jakarta. Selain itu, juga karena faktor keterjangkauan, yaitu keterjangkauan peneliti yang berkuliah di Universitas Negeri

Jakarta, sehingga memudahkan akses penelitian dan proses pengambilan data untuk penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 7 (tujuh) bulan, yaitu terhitung dari bulan Juni 2017 sampai dengan Desember 2017. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat, sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian dan peneliti dapat memfokuskan secara penuh pada pelaksanaan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian pada dasarnya merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”⁶³. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey dengan pendekatan korelasional. Alasan peneliti menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Menurut Lawrence dalam buku Sugiyono 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 behavior*⁶⁴.

Artinya, penelitian survei adalah penelitian kuantitatif. Dalam penelitian survei, peneliti menanyakan ke beberapa orang (yang disebut

⁶³ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2007) h. 3.

⁶⁴ *Ibid.*, h. 12.

dengan responden) tentang keyakinan, pendapat, karakteristik suatu objek dan perilaku yang telah lalu atau sekarang. Penelitian survei berkenaan dengan pertanyaan tentang keyakinan dan perilaku dirinya sendiri.

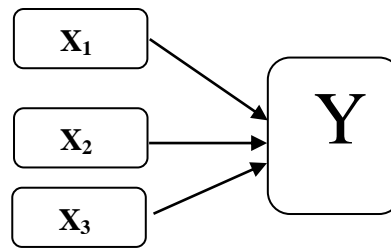
Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara variabel bebas (kepuasan nasabah) yang diberi simbol X_1 , (*Customer Relationship Management*) yang diberi simbol X_2 dan (kualitas pelayanan) yang diberi simbol X_3 , kemudian sebagai variabel terikat (loyalitas nasabah) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa:

1. Terdapat hubungan signifikan positif antara kepuasan nasabah dengan loyalitas nasabah.
2. Terdapat hubungan signifikan positif antara *Customer Relationship Management* dengan loyalitas nasabah.
3. Terdapat hubungan signifikan positif antara kualitas layanan dengan loyalitas nasabah.

Maka, konstelasi hubungan antar variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III. 1 Model Penelitian

Keterangan:

Variabel Bebas (X_1)	: Kepuasan Konsumen
Variabel Bebas (X_2)	: <i>Customer Relationship Management</i>
Variabel Bebas (X_3)	: Kualitas pelayanan
Variabel Terikat (Y)	: Loyalitas nasabah
—————→	: Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

Populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”⁶⁵.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Pendidikan Bisnis Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta. Hal ini didasarkan bahwa setelah melakukan *survey* awal pada bulan Juni 2017 melalui wawancara dan observasi langsung ke Nasabah Bank BNI, terdapat banyak nasabah yang loyal pada Bank BNI.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁶⁶. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *purposive*.

⁶⁵ *Ibid*, h. 117.

Sugiyono mengatakan bahwa, “*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”⁶⁷.

Untuk penelitian ini sampel sumber datanya adalah mahasiswa yang loyal pada Bank BNI Cabang KCP Universitas Negeri Jakarta yang berjumlah 120 mahasiswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti empat variabel, yaitu Kepuasan Nasabah (X_1) *Customer Relationship Management* (X_2), Kualitas Pelayanan (X_3) dan Loyalitas Nasabah (Y). Adapun instrumen untuk mengukur empat variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Loyalitas Nasabah

a. Definisi Konseptual

Loyalitas adalah kemauan nasabah untuk melakukan pembelian kembali atau menggunakan jasa perbankan kembali dari satu produsen yang sama tanpa terpengaruh terhadap bujukan atau kegiatan promosi pihak perbankan lain yang dapat memicu berpindahannya suatu nasabah.

b. Definisi Operasional

Loyalitas nasabah dapat diukur dengan indikator pertama, melakukan pembelian ulang, dengan indikator kedua, yaitu merekomendasikan kepada orang lain dan indikator ketiga, yaitu kebal terhadap promosi perbankan lainnya.

⁶⁶ *Ibid.*, h. 118.

⁶⁷ *Ibid.*, h. 96.

c. Kisi-kisi Instrumen Loyalitas Nasabah

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas nasabah yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas nasabah. 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 Nasabah

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Pembelian kembali (ulang)	1,2,3, 4,5,8, 9	6,7		1,2,3, 4,5,8, 9	6,7	1,2,3, 4,5,8, 9	6,7
Merekomendasikan kepada orang lain	10,11, 12,13, 14,15, 16,17, 18		16	10,11, 12,13, 14,15, 17,18		10,11, 12,13, 14,15, 16,17	
Kebal terhadap bujukan atau promosi perbankan lainnya	19,20, 21,22, 23,24, 25,26		19,24 ,25	20,21, 22,23, 26		18,19, 20,21, 22	

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 Nasabah

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 Nasabah

Proses pengembangan instrumen loyalitas pelanggan dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel loyalitas nasabah terlihat pada Tabel III.1 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel loyalitas nasabah.

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 nasabah sebagaimana tercantum pada Tabel III.1. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa ekonomi koperasi fakultas ekonomi yang sesuai dengan karakteristik populasi diluar sampel.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 68$$

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:

⁶⁸ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 86.

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{69}$$

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 70$$

Dimana:

S_i^2	= Simpangan baku
n	= Jumlah populasi
$\sum Xi^2$	= Jumlah kuadrat data X
$\sum Xi$	= Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $Si^2 = 1,18$, $St^2 = 130,70$ dan r_{ii} sebesar 0,82268 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 8 halaman 134). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur loyalitas nasabah.

⁶⁹ *Ibid.*, h. 89.

⁷⁰ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu-ilmu Sosial*, (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350.

2. Kepuasan Konsumen

a. Definisi Konseptual

Kepuasan adalah hasil penilaian pelanggan yang berhubungan dengan ketercapaian suatu ekspektasi pelanggan dengan manfaat atau hasil yang didapat dari suatu pembelian yang telah dilakukan.

b. Definisi Operasional

Kepuasan konsumen diukur berdasarkan dimensi yang pertama adalah performa produk dengan indikator sebagai berikut: bentuk, manfaat, mutu. Dan dimensi kedua adalah persepsi pelanggan dengan indikator hasil akhir, dan manfaat yang dirasakan

c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Nasabah

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan nasabah yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan nasabah. 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 Kepuasan Nasabah

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Performa Produk	Bentuk	1,2,3, 4,5			1,2,3, 4,5		1,2,3, 4,5	
	Manfaat	6,7,8, 9,			6,7,8, 9,		6,7,8, 9,	
	Mutu	12,13, 14	10, 11	14	12,13	10, 11	12,13	10, 11
Persepsi Pelanggan	Hasil akhir	15,16, 17,18, 19			15,16, 17,18, 19		14,15, 16,17, 18	
	Manfaat yang dirasakan	20,21, 22,23, 24		22	20,21, 23,24		19,20, 21,22	

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 Kepuasan Nasabah

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 Kepuasan Nasabah

Proses pengembangan instrumen loyalitas pelanggan dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kepuasan nasabah terlihat pada Tabel III.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kepuasan nasabah.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel kepuasan nasabah sebagaimana tercantum pada Tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa ekonomi koperasi fakultas ekonomi yang sesuai dengan karakteristik populasi diluar sampel.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 71$$

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:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right] \quad 72$$

⁷¹ Djaali dan Pudji Muljono, *op. cit.*, h. 86.

⁷² *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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 73$$

Dimana:

S_i^2	= Simpangan baku
n	= Jumlah populasi
$\sum Xi^2$	= Jumlah kuadrat data X
$\sum Xi$	= Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $Si^2 = 0,89$, $St^2 = 85,53$ dan r_{ii} sebesar 0,80426 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 15 halaman 144). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kepuasan nasabah

3. *Customer Relationship Management*

a. Definisi Konseptual

Customer Relationship Management adalah pendekatan manajemen jangka pendek maupun jangka panjang yang berguna

⁷³ Burhan Nurgiyanto, *op.cit*, h. 350.

untuk menghubungkan pelanggan dengan perusahaan, menggunakan data-data internal dengan menambahkan sentuhan internal yang dapat mempertahankan kesetiaan pelanggan.

b. Definisi Operasional

Customer Relationship Management (CRM) dapat diukur dengan beberapa indikator yaitu, indikator pertama adalah retensi (mempertahankan), dengan sub indikator pertama adalah menyediakan sarana keluhan, dengan sub indikator kedua, yaitu penyediaan kotak saran, dengan sub indikator ketiga, yaitu situs web. Dengan indikator kedua, yaitu *acquire* (menarik nasabah baru) dengan sub indikator iklan di media masa, dengan sub indikator kedua, yaitu keaktifan pegawai sales atau marketing.

c. Kisi-kisi Instrumen *Customer Relationship Management*

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *Customer Relationship Management* yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel *Customer Relationship Management*. 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 *Customer Relationship Management*

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Retensi (mempertahankan)	Menyediakan sarana keluhan	1,2,3,4	5	1	2,3,4	5	1,2,3	4
	penyediaan kotak saran	6, 7, 8 9	10	10	6, 7, 8 9		5,6,7, 8	
	Situs web	11, 12 13, 14			11, 12 13, 14		9,10,1 1,12	
<i>Acquire</i> (menarik nasabah baru)	Iklan di media massa	15,16 17, 18	19		15,16 17, 18	19	13,14, 15,16	17
	Keaktifan pegawai sales atau marketing	20, 21 22, 23			20, 21 22, 23		18,19, 20,21	

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 *Customer Relationship Management*

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 *Customer Relationship Management*

Proses pengembangan instrumen *Customer Relationship Management* dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel *Customer Relationship Management* terlihat pada Tabel III.5 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel *Customer Relationship Management*.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel *Customer Relationship Management* sebagaimana tercantum pada Tabel III.5. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa ekonomi koperasi fakultas ekonomi yang sesuai dengan karakteristik populasi diluar sampel.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 74$$

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:

⁷⁴ Djaali dan Pudji Muljono, *loc.cit.*

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 75$$

Dimana:

$$\begin{aligned} r_{ii} &= \text{Reliabilitas instrumen} \\ k &= \text{Banyak butir pernyataan (yang valid)} \\ \sum si^2 &= \text{Jumlah varians skor butir} \\ st^2 &= \text{Varian skor total} \end{aligned}$$

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

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 76$$

Dimana:

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum Xi^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum Xi &= \text{Jumlah data} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $Si^2 = 0,98$, $St^2 = 75,53$ dan r_{ii} sebesar 0,8339 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 22 halaman 154). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur *Customer Relationship Management*.

⁷⁵ *Ibid.*, h. 89.

⁷⁶ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *loc. cit.*.

4. Kualitas Pelayanan

a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan adalah penilaian menyeluruh yang berhubungan dengan pelayanan yang diberikan oleh Bank BNI.

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan dapat diukur dengan beberapa dimensi. Dimensi pertama adalah *responsiveness* (ketanggapan) dengan indikator pertama, yaitu penanganan keluhan, dengan dimensi kedua, yaitu *reability* (keandalan) memiliki indikator pertama yaitu, kemudahan bertransaksi, dengan indikator kedua yaitu, ketepatan pelayanan, dengan dimensi ketiga, yaitu jaminan dengan indikator pertama, yaitu keselamatan, dengan dimensi keempat yaitu, *Tangibles* (Produk-produk fisik) memiliki indikator pertama, yaitu fasilitas fisik dan indikator kedua, perlengkapan peralatan.

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. 7

Tabel III. 7

Kisi-kisi Instrumen kualitas pelayanan

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
<i>Responsiveness</i> (ketanggapan)	Penanganan keluhan	1, 2, 3	4	1	2, 3	4	1,2	3
<i>Realibility</i> (keandalan)	Kemudahan bertransaksi	5, 6, 7	8		5, 6, 7	8	4,5,6	7
	Ketepatan pelayanan	9, 10 11, 12			9, 10 11, 12		8, 9, 10, 11	
Jaminan	Keselamatan	13, 14 15, 16		16	13, 14 15		12, 13, 14	
Tangibles (Produk fisik)	Fasilitas fisik	17, 18 19, 20		18	17, 19 20		15,16, 17	
	Perlengkapan peralatan	21, 22 23, 24	25	21	22, 23 24	25	18, 19, 20	21

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. 8

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 berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kualitas pelayanan terlihat pada Tabel III.7 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kualitas pelayanan.

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.7. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa ekonomi koperasi fakultas ekonomi yang sesuai dengan karakteristik populasi diluar sampel.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum t^2}} \quad 77$$

Dimana:

⁷⁷ Djaali dan Pudji Muljono, *loc.cit.*

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 25 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 4 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 21 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:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{78}$$

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:

⁷⁸ *Ibid.*, h. 89.

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad ^{79}$$

Dimana:

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum X_i^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum X_i &= \text{Jumlah data} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 0,89$, $S_t^2 = 86,18$ dan r_{ii} sebesar 0,82599 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 29 halaman 164). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 21 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kualitas pelayanan.

F. Teknik Analisis Data

Pengolahan data penelitian ini menggunakan program aplikasi SPSS.

Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan untuk menggambarkan setiap jawaban yang diberikan responden yang berasal dari kuesioner yang telah dibuat oleh peneliti. Pendekatan teknik analisis deskriptif dalam hal ini antara lain penyajian data

⁷⁹ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *loc.cit.*

melalui tabel atau Gambar. Perhitungan data dengan menggunakan frekuensi dan penggunaan persentase, dalam analisis deskriptif diolah per variabel.

2. Pengujian Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis Gambar dan uji Kolmogorov-Smirnov (KS)⁸⁰.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov-Smirnov, yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis Gambar (normal probability), yaitu:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

⁸⁰ Imam Ghazali. *Ekonometrika Teori Konsep dan Aplikasi dengan SPSS17*. (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 2009). p. 113

Langkah pengerjaan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menggunakan SPSS 16, dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Klik *Analyze* → *Nonparametric Test* → *1-Samples K-S*
- 2) Klik dan masukkan variabel kedalam *Test Variable List*
- 3) Klik *OK*⁸¹.

Uji normalitas dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$x^2 = \frac{(fo - fh)^2}{fh}^{82}$$

b. Uji Linieritas Regresi

Menurut Singgih Santoso, linieritas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel *dependent* dengan variabel *independent* bersifat linier (garis lurus) dalam kisaran variabel *independent* tertentu⁸³.

Langkah pengujian uji linieritas dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Input data kedalam lembar kerja SPSS
- 2) Klik menu *Analyze* → *Compare Means* → *Means*
- 3) Masukkan variabel Y pada kolom *Dependent List* dan variabel X pada kolom *Independent List*
- 4) Klik *Option* lalu *checkboxlist* pada kolom *Test of Linearity*
- 5) Klik *Continue* lalu klik *Ok*⁸⁴.

⁸¹ Victorianus Aries Siswanto. *Belajar Sendiri SPSS 22*. (Yogyakarta: CV. Andi Offset. 2015). P. 87

⁸² Santoso. *Statistika Hospitalitas* (Yogyakarta: Deepublish, 2016), p. 173

⁸³ Syamsul Bahri, and Fahkry Zamzam. *op., cit.* p. 29

⁸⁴ Suyono, *Analisis Regresi untuk Penelitian* (Yogyakarta: Deepublish, 2015), pp. 62-65.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov-Smirnov, yaitu:

- 1) Jika nilai linieritas $< 0,05$ maka hubungan linier
- 2) Jika nilai linieritas $> 0,05$ maka hubungan non linier⁸⁵

Rumus persamaan uji linieritas adalah sebagai berikut:

$$FR_{reg} \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}^{86}$$

3. Uji Hipotesis

a. Analisis Regresi Berganda

Dalam analisis regresi, akan dikembangkan sebuah *estimating equation* (persamaan regresi). Yaitu suatu formula yang mencari nilai variabel *dependent* dari nilai variabel *independent* yang diketahui. Menurut Singgih Santoso, “analisis regresi digunakan untuk tujuan peramalan, dimana dalam model tersebut ada sebuah variabel *dependent* dan variabel *independent*”⁸⁷.

Persamaan regresi pada linier berganda adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Y= variabel *dependent*

X= variabel *independent*

a= titik potong (*intercept*)

b= koefisien regresi (*slope*)

⁸⁵ Syamsul Bahri, and Fahkry Zamzam. *loc. cit.*

⁸⁶ Santoso. *op., cit.* p. 175

⁸⁷ Singgih Santoso, *Panduan Langkah Menguasai SPSS 16* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2008), p. 273

Persamaan regresi dapat disusun menggunakan rumus sebagai berikut:

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}^{88}$$

$$a = \frac{(\sum Y)}{n} - \frac{b(\sum X)}{n}^{89}$$

Dimana:

Y = nilai variabel Y

a = intersep, yaitu titik potong garis dengan sumbu Y

b = slope atau kemiringan garis, yaitu perubahan rata-rata untuk setiap unit perubahan pada variabel X

X = nilai variabel X

n = jumlah sampel

Kriteria pengujian analisis regresi linier, dirumuskan sebagai berikut:

- a. $H_0: b=0$ (tidak ada hubungan linear antara kedua variabel)
- b. $H_1: b \neq 0$ (ada hubungan linear antara kedua variabel)

Langkah pengujian analisis regresi linier menggunakan SPSS 16 dijabarkan sebagai berikut:

1. Klik *Analyze* → *Regression* → *Linier*
2. Masukkan variabel Y pada kotak *Dependent*
3. Masukkan semua variabel X pada kotak *Independent(s)*

⁸⁸ Suharyadi, Purwanto. *Statistika untuk ekonomi dan keuangan modern* (Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2004), p. 172

⁸⁹ *Ibid.*

4. Klik *Statistics*
5. Pastikan *Estimate* dan *Model Fit* diaktifkan.
6. Klik *Continue*
7. Abaikan pilihan lain, klik *Ok*⁹⁰

b. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji-t)

Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji-t) Menurut Santoso, “Uji t digunakan untuk menguji signifikansi konstanta dan variabel dependen”⁹¹. Pengujian hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji koefisien regresi secara parsial (Uji t) dengan menggunakan SPSS Versi 16.

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh signifikan kepuasan nasabah (X_1) loyalitas nasabah (Y), pengaruh *customer relationship management* (X_2) terhadap loyalitas nasabah (Y), dan kualitas pelayanan (X_3) terhadap loyalitas nasabah (Y).

Selanjutnya Santoso menambahkan, kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- a. Jika probabilitas $> 0,05$ Ho diterima
- b. Jika probabilitas $< 0,05$ Ho ditolak⁹²

t_{hitung} dapat dicari menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}^{93}$$

⁹⁰ Singgih Santoso. *op. cit.*, pp. 275-278

⁹¹ *Ibid.*, p. 379

⁹² *Ibid*

⁹³ Suharyadi, Purwanto. *op. cit.*, p. 156

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}^{94}$$

Keterangan:

t: nilai t-hitung

r: nilai koefisien korelasi

ΣX : jumlah pengamatan variabel X

ΣY : jumlah pengamatan variabel Y

ΣXY : jumlah hasil perkalian variabel X dan Y

(ΣX^2) : jumlah kuadrat variabel X

$(\Sigma X)^2$: jumlah kuadrat dari jumlah pengamatan X

(ΣY^2) : jumlah kuadrat variabel Y

$(\Sigma Y)^2$: jumlah kuadrat dari jumlah pengamatan Y

n: jumlah responden

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur sejauh mana kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel-variabel bebas. Nilai koefisien determinasi adalah hanya berkisar antara 0 sampai 1 ($0 < R < 1$) yang dijelaskan dalam ukuran persentase. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir

⁹⁴ *Ibid.*, p. 164

semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat⁹⁵.

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$kd = (r)^2 \times 100\%⁹⁶$$

⁹⁵ *Ibid.*, p. 162

⁹⁶ Zulfikar. *Pengantar Pasar Modal dengan Pendekatan Statistika* (Yogyakarta: Deepublish, 2016), p. 230