

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018) metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, bertujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan. Penelitian kuantitatif terdiri atas beberapa jenis, antara lain penelitian deskriptif, penelitian korelasi, penelitian komparatif, penelitian survei, penelitian eksperimen, dan penelitian tindakan

Jenis penelitian kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah hubungan kausal atau hubungan sebab-akibat. Menurut Sugiyono (2018) Penelitian kausal adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan variabel dependen. Hubungan sebab akibat dari penelitian ini adalah mengungkapkan pengaruh Kualitas Layanan, Kualitas Produk dan Citra Merek Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Nasabah Bank Jatim Cabang Bangkalan. Pada penelitian kausal, data diperoleh dari hasil survey dimana dengan membagikan kuesioner kepada responden yang menjadi obyek penelitian

3.2 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini antara lain :

- a. Adapun yang menjadi subyek penelitian pada penelitian ini adalah nasabah tabungan siklus prioritas Bank Jatim Cabang Bangkalan.
- b. Sedangkan variabel dari penelitian ini antara lain Kualitas Layanan, Kualitas Produk, Citra Merek, Kepuasan Nasabah, dan Loyalitas Nasabah
- c. Lokasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah wilayah Bangkalan. Sedangkan waktu yang ditentukan untuk mendapatkan data adalah mulai bulan September 2022 hingga Desember 2022..

3.3 Identifikasi Variabel

Dalam suatu penelitian, peneliti perlu memahami variabel-variabel dan jenis-jenis yang akan digunakan. Variabel merujuk pada karakteristik atau atribut seorang individu atau organisasi yang dapat diukur atau diobservasi (Creswell, 2013). Variabel dapat diukur atau dinilai berdasarkan satu skala. Variabel-variabel yang diukur dalam penelitian biasanya meliputi gender, umur, status sosial ekonomi, dan sikap-sikap atau perilaku-perilaku tertentu, seperti rasisme, kontrol sosial, kekuatan politis, atau kepemimpinan.

Menurut Azwar (2013) identifikasi variabel merupakan langkah penetapan variabelvariabel utama dalam penelitian dan penentuan fungsinya masing-masing. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan tiga variabel diantaranya:

- a. Variabel bebas (independent variable) merupakan variabel yang (mungkin) menyebabkan, mempengaruhi, atau berefek pada outcome (Creswell, 2013).

- b. Variabel terikat (dependent variable) merupakan variabel yang bergantung pada variabel bebas. Variabel terikat ini merupakan outcome atau hasil dari pengaruh variabel bebas (Creswell, 2013).
- c. Variabel Penghubung (intervening variable) merupakan variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak di antara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2016)

Adapun identifikasi variabel dari penelitian yang akan diteliti pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel intervening atau penghubung dalam penelitian ini adalah kepuasan Nasabah (Y).
2. Variabel terikat atau endogen adalah Loyalitas Nasabah (Z)
3. Variabel bebas atau eksogen pada penelitian ini adalah Kualitas Layanan (X1), Kualitas Produk (X2), Citra Merek (X3) serta Kepercayaan Merk (X4).

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.4.1 Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2017) Definisi Operasional merupakan penentuan konstruk atau sifat yang akan dipelajari sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi konseptual dari operasional variabel adalah ungkapan-

ungkapan konseptual untuk menggantikan ungkapan yang didefinisikan. Batasan pada definisi konseptual ini adalah pada penggunaan kata-kata lain, namun maknanya sama.

Adapun definisi operasional dari masing-masing variabel adalah sebagai berikut :

- a. Kualitas Layanan adalah persepsi responden yang merupakan nasabah Bank Jatim Cabang Bangkalan terhadap layanan yang yang diterima apakah sesuai dengan harapan dan keinginan Nasabah akan kualitas. Adapun indikator dari kualitas Layanan menurut Tjiptono dalam Julhamsyah (2020) antara lain :
 - Bukti Langsung (*Tangibles*)
 - Keandalan (*Reliability*)
 - Daya Tanggap (*responsiveness*)
 - Jaminan (*assurance*)
 - Empati (*Empathy*)
- b. Kualitas Produk adalah persepsi responden yang merupakan nasabah Bank Jatim Cabang Bangkalan terkait dengan kemampuan suatu produk dalam menjalankan fungsinya. Adapun indikator dari kualitas produk menurut Tjiptono dan Chandra dalam Putro, Samuel, Karina dan Brahmana (2014) antara lain :
 - *Performance*
 - *Durability*
 - *Features*

- *Reliability*

- *Conformance*

c. Citra Merek adalah persepsi responden yang merupakan nasabah Bank Jatim Cabang Bangkalan terhadap persepsi yang ada selama ini tentang suatu merek. Adapun indikator dari Citra Merek menurut Kotler dan Keller dalam Yunanto (2016), antara lain :

- *Strengthness*

- *Uniqueness*

- *Favorable*

d. Kepercayaan Merek adalah adalah persepsi responden yang merupakan nasabah Bank Jatim Cabang Bangkalan terkait dengan keyakinan dan kepercayaan di dalam menggunakan merek. Adapun indikator dari Kepercayaan Merek bersumber dari penelitian Delgado dalam Noviningsih, Anggraini, dan Ribek (2022) :

- *Achieving result*

- *Acting with integrity*

- *Demonstrate concern*

e. Kepuasan Nasabah adalah persepsi responden yang merupakan nasabah Bank Jatim Cabang Bangkalan terkait dengan kesenangan maupun ketidaksenangan terhadap pemakaian suatu produk atau jasa. Adapun indikator dari kepuasan pelanggan menurut Tjiptono dalam Rembet, Mananeke, dan Loindong (2020), antara lain :

- Kesesuaian harapan

- Minat berkunjung kembali
- Kesiediaan merekomendasikan

f. Loyalitas Nasabah adalah persepsi responden yang merupakan nasabah Bank Jatim Cabang Bangkalan terkait dengan dorongan perilaku untuk melakukan pembelian secara berulang -ulang dan untuk membangun kesetiaan pelanggan terhadap suatu produk atau jasa Adapun indikator loyalitas Nasabah menurut Oral dan Kara dalam dalam Muhammad dan Mardian (2020), antara lain :

- Kesiediaan pelanggan untuk pembelian dan service kembali,
- Kesiediaan pelanggan untuk merekomendasikan perusahaan kepada kerabatnya,
- Menjadikan perusahaan sebagai prioritas utama
- Kesiediaan pelanggan untuk hanya membicarakan hal positif tentang suatu perusahaan

3.4.2 Pengukuran Variabel

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala Likert, yaitu skala untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2013). Dengan menggunakan Skala Likert, maka variabel dalam penelitian ini dijabarkan menjadi indikator-indikator yang dapat diukur, Indikator inilah yang menjadi tolak ukur untuk membuat pernyataan yang perlu direspon oleh responden.

Adapun alternatif jawaban diberikan nilai 5, selanjutnya nilai dari alternatif tersebut dijumlahkan menjadi lima kategori pembobotan dalam skala *Likert* sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Skala :Likert

Skala	Keterangan	Pernyataan Positif
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Kurang Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sugiyono (2013)

Mengacu pada ketentuan tersebut, maka setelah memperoleh data kuesioner tersebut, selanjutnya dilakukan perhitungan statistik maka dapat diketahui bobot nilai dari setiap item-item pertanyaan yang diajukan oleh penulis. Setelah itu, jawaban dari responden dapat dihitung untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti, tingkat pengaruh dari setiap variabel yang diteliti, dan selanjutnya disajikan dalam bentuk table untuk di hitung dari rata-rata tersebut.

Setelah nilai rata-rata maka jawaban telah diketahui, kemudian hasil tersebut diinterpretasikan berdasarkan tabel 3.1 kemudian peneliti membuat garis kontinum.

$$\begin{aligned} \text{NJI (Nilai Jenjang Interval)} &= \frac{\text{Nilai Tertinggi}-\text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pernyataan}} \\ &= \text{Lebar Skala} = \frac{5-1}{5} = 0,8 \end{aligned}$$

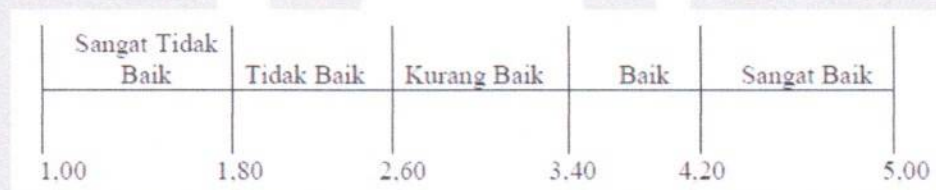
- a. Indeks Minimum : 1
- b. Indeks Maksimum : 5
- c. Interval : $5-1 = 4$
- d. Jarak Interval : $(5-1) : 5 = 0,8$

Tabel 3. 2
Kategori Skala

Skala		Kategori
1.00	1.80	Sangat Tidak Baik
1.81	2.60	Tidak Baik
2.61	3.40	Kurang Baik
3.41	4,20	Baik
4.21	5.00	Sangat Baik

Sumber : Sugiyono (2013)

Berikut adalah garis kontinum yang digunakan untuk memudahkan penulis melihat kategori penilaian mengenai variabel yang diteliti :



Gambar 3. 1
Garis Kontinum

Sumber : Sugiyono (2013)

3.5 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sugiyono (2013) 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. Adapun populasi dari penelitian ini adalah semua nasabah Produk Tabungan Siklus Prioritas Bank Jatim Cabang Bangkalan.

Menurut Sugiyono, (2015). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang di miliki oleh populasi tersebut. Sedangkan menurut Riyanto dan Hatmawan (2020), bahwa sampel adalah perwakilan dari populasi.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah nasabah Prioritas Bank Jatim Cabang Cabang Bangkalan yang jumlahnya pada periode 2022 akhir sebesar 130 nasabah. Sehingga penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah random sampling untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dari populasi peneliti menggunakan rumus Slovin karwena jumlah populasinya diketahui,, dimana dalam perhitungan sampel dengan tingkat kesalahan sebesar 5%, berikut rumus Slovin yang dikemukakan oleh Umar (2013) :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dengan menggunakan rumus slovin ukuran sampel dapat dihitung sebagai berikut :

$$n = \frac{130}{1 + 130(0,05)^2}$$

$$n = \frac{130}{1 + 0,625}$$

$$n = \frac{130}{1,625}$$

$$n = 98,11$$

$$n = 97$$

Maka sampel dalam penelitian ini minimal jumlahnya sebanyak 97 nasabah tabungan Prioritas Bank Jatim Cabang Bangkalan.

Adapun teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan nonprobability sampling yaitu dengan purposive sampling. Non-probability menurut (Sugiyono, 2015) adalah pengambilan sampel dengan tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan purposive sampling menurut sugiyono (2015) adalah suatu teknik pengambilan sample dengan menggunakan sebuah kriteria atau pertimbangan tertentu. Adapun kriteria dari sebyek penelitian adalah sebagai berikut :

- Responden berjenis kelamin laki-laki dan perempuan
- Usia responden 17 - 60 tahun
- Telah menjadi nasabah tabungan siklus Prioritas Bank Jatim minimal 6 bulan.

3.6 Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen penelitian untuk mengukur Kualitas Layanan, Kualitas Produk, Citra Merek, dan Kepuasan Pelanggan ditunjukkan pada tabel Instrumen Penelitian dibawah ini :

Tabel 3. 3
Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Indikator	Kode	Sumber
Kualitas Layanan (X1)	Reliability (X1.1)	Penampilan karyawan sopan dan rapi.	X1.1.1	Julhamsyah (2020)
		Katyawan melayani transaksi dengan jelas, cepat, dan tepat serta efisien.	X1.1.2	
	Assurance (X1.2)	Tersedia layanan pelanggan jika terjadi masalah yang dialami pelanggan	X1.2.1	
		Adanya garansi jika Layanan yang diberikan kurang memadai	X1.2.2	
	Tangible (X1.3)	Fasilitas dan peralatan yang cukup memadai	X1.3.1	
		Kebersihan ruangan	X1.3.2	
	Empathy (X1.4)	Karyawan bertanggung jawab dalam tugasnya	X1.4.1	
		Karyawan siap membantu dan melayani pelanggan	X1.4.2	
	Responsive ness (X1.5)	Karyawan tanggap terhadap keluhan pelanggan	X1.5.1	
		Karyawan cepat dalam menyelesaikan masalah	X1.5.2	
Kualitas Produk (X2)	Performan ce (X2.1)	Setoran pembukaan di produk tabungan siklus Prioritas Bank Jatim sesuai dengan kemampuan	X2.1.1	Putro, Samuel, Karina dan Brahmana (2014)
		Keuntungan bagi hasil yang kompetitif	X2.1.2	
	Durability (X2.2)	Produk tabungan siklus Prioritas Bank Jatim menarik	X2.2.1	
		Produk tabungan siklus Prioritas Bank Jatim tidak melanggar aturan hukum	X2.2.2	
	Reliability (X2.3)	Produk tabungan Siklus Prioritas sesuai dengan kebutuhan nasabah	X2.3.1	

		Produk tabungan Siklus Prioritas berdampak baik bagi nasabah	X2.3.2			
	Features (X2.4)	Adanya potongan harga di merchant tertentu	X2.4.1			
		Adanya fasilitas e-banking	X2.4.2			
	Conformance (X2.5)	Kecanggihan teknologi Produk tabungan Siklus Prioritas	X2.5.1			
		Biaya administrasi yang murah	X2.5.2			
Citra Merek (X3)	<i>Strengthness</i> (X3.1)	Keberfungsian fasilitas produk	X3.1.1	Widyasari, Soliha, Wuryan, dan Damayanti (2017)		
		Harga produk	X3.1.2			
	<i>Uniquess</i> (X3.2)	Memiliki perbedaan dengan produk lain	X3.2.1			
		Memiliki keunikan dengan produk lain	X3.2.2			
	<i>Favourable</i> (X3.3)	Nama produk tabungan mudah diingat	X3.3.1			
		Nama produk tabungan mudah diucapkan	X3.3.2			
Kepercayaan Merek (X4)	<i>Achieving result</i>	Produk Tabungan sudah memenuhi harapan para Nasabah dengan biaya terjangkau	X4.1.1	Delgado dalam Noviningsih, Anggraini, dan Ribek (2022)		
		Produk Tabungan sudah memenuhi harapan para Nasabah dengan bunga yang didapat tinggi.	X4.1.2			
	<i>Acting with integrity</i>	Konsisten dalam memberikan layanan yang berkualitas kepada nasabah	X4.2.1			
		Selalu melakukan perbaikan layanan kepada nasabah	X4.2.2			
	<i>Demonstrate concern</i>	Sudah memberikan perhatian penuh terhadap keluhan Nasabah	X4.3.1			
		Mengerti dan memahami masalah yang dihadapi oleh Nasabahnya	X4.3.2			
	Keuasan Pelanggan (Y)	Minat Berkunjung Ulang	Berminat berkunjung kembali karena Layanan yang diberikan memuaskan		Y.1.1	Rembet, Mananeke, dan Loindong

	(Y.1)	Berminta berkunjung kembali karena manfaat yang diperoleh	Y.1.2	(2020
	Kesesuaian Harapan (Y.2)	Produk sesuai dengan harapan atau lebih	Y.2.1	
	(Y.2)	Layanan yang diberikan sangat memuaskan	Y.2.2	
	Kesediaan Merekomendasikan (Y.3)	Merekomendasikan kepada pihak lain	Y.3.1	
		Menyarankan kepada pihak lain	Y.3.2	
Loyalitas Pelanggan (Z)	Kesediaan pelanggan untuk pembelian kembali (Z.1)	Akan Terus menggunakan Produk Tabungan Siklus Prioritas Bank Jatim	Z.1.1.	Oral dan Kara dalam dalam Muhammad dan Mardian (2020)
		Akan Terus rutin <i>mengupgrde</i> tabungan pada Produk Tabungan Siklus Prioritas Bank Jatim	Z.1.2	
	Kesediaan pelanggan untuk merekomendasikan perusahaan kepada kerabatnya (Z.2)	Bersedia merekomendasikan Produk Tabungan Siklus Prioritas Bank Jatim kepada teman-teman atau kerabat	Z.2.1	
		Bersedia mempromosikan Produk Tabungan Siklus Prioritas Bank Jatim secara tidak langsung melalui media sosial	Z.2.2	
	Menjadikan perusahaan sebagai prioritas utama (Z.3)	Tidak berniat menggunakan produk tabungan lain, selain Produk Tabungan Siklus Prioritas Bank Jatim meski mendapatkan penawaran menarik	Z.3.1	
		Produk Tabungan Siklus Prioritas Bank Jatim menjadi satu-satunya produk tabungan pilihan saya.	Z.3.2	
	Kesediaan pelanggan untuk hanya membicarakan hal positif tentang suatu perusahaan (Z.4)	Menceritakan hal positif tentang Produk Tabungan Siklus Prioritas Bank Jatim kepada teman-teman atau kerabat	Z.4.1	
		Menjelaskan sisi positif tentang Produk Tabungan Siklus Prioritas Bank Jatim secara tidak langsung melalui media sosial	Z.4.2	

--	--	--	--	--

Sumber : Olahan Peneliti

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas menurut Janti (2014) adalah suatu ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang benar-benar variabel yang hendak diteliti oleh penulis. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Selain itu bisa juga uji validitas dijadikan patokan valid atau tidaknya sebuah pertanyaan kuisisioner. Pertanyaan atau pernyataan yang tidak valid dianggap menghasilkan jawaban kuisisioner yang tidak relevan (Ghozali,2016).

Pada penelitian ini validitas instrumen diuji dengan menggunakan program SPSS versi 20 dengan metode product moment. Teknik uji validutas instrument dengan korelasi product moment merupakan cara mengkorelasikan skor tiap item dengan skor total yang merupakan jumlah setiap skor item.

Menurut Priyatno (2014), bahwa untuk menentukan apakah item-item dari setiap instrumen valid atau tidak valid, maka dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

1. Dilihat dari nilai signifikansi. Jika signifikansi kurang dari 0,05 maka item valid, tetapi jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka item tidak valid.
2. Membandingkan r hitung (nilai pearson correlation) dengan r tabel (didapat dari tabel r). dimana jika r hitung > e tabel, makaitem dapat dinyatakan valid.

Jika $r \text{ hitung} \leq r \text{ tabel}$, maka item dinyatakan tidak valid, $r \text{ tabel}$ pada tingkat signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi.

Item pertanyaan yang tidak valid akan dikeluarkan dan tidak dimasukkan ke dalam proses analisis selanjutnya, sedangkan untuk pertanyaan yang valid akan diteruskan sampai pada tahap pengujian reliabilitas.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2017) bahwa uji reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur data suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuisioner dianggap *reliable* atau handal bila jawaban responden terhadap pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Menurut Ghozali (2016), metode alpha Cronbach (α) diukur berdasarkan skala alpha Cronbach (α) dari 0,00 sampai 1,00. Jika skala itu dikelompokkan ke dalam lima kelas dengan range yang sama, maka ukuran kemantapan alpha dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- a. Nilai alpha Cronbach 0,00 s.d 0,20 berarti kurang reliabel
- b. Nilai alpha Cronbach 0,21 s.d 0,40 berarti agak reliabel
- c. Nilai alpha Cronbach 0,41 s.d 0,60 berarti cukup reliabel
- d. Nilai alpha Cronbach 0,61 s.d 0,80 berarti reliabel
- e. Nilai alpha Cronbach 0,81 s.d 1,00 berarti sangat reliabel

.Berdasarkan keterangan berdasarkan data interpretasi, bahwa bahwa suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha $> 0,60$.

Dalam pengujian ini, peneliti mengukur reliabelnya suatu variabel dengan cara melihat Cronbach Alpha dengan signifikansi yang digunakan lebih besar dari 0,60

3.8 Data dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dengan cara melakukan survei kuesioner kepada responden yang memiliki karakteristik sesuai dengan populasi yang ditentukan di dalam penelitian ini. Kuesioner tersebut digunakan untuk memperoleh data-data mengenai tanggapan responden tentang variabel-variabel yang diteliti. Sugiyono (2013) mengemukakan data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dikumpulkan oleh peneliti dari lapangan atau obyek penelitian sesuai dengan variabel yang diteliti kemudian diolah. Sedangkan menurut Indriantoro dan Supomo (2013) data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli.

Metode pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah

1. Wawancara

Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan tujuan penelitian. Wawancara dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan, dan merupakan cara memperoleh data yang bersifat langsung.

2. Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan metode pengumpulan data dan informasi dengan melakukan kegiatan kepastakaan melalui buku-buku, jurnal, penelitian

3. Kuesioner

Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang mencakup semua pertanyaan dan pertanyaan yang akan digunakan bisa melalui telepon, surat ataupun tatap muka. Pertanyaan yang di ajukan pada responden harus jelas dan tidak meragukan responden.

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Structural Equation Modelling (SEM)

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan pendekatan *Structural Equation Modeling (SEM)* dengan menggunakan AMOS versi 21. Adapun alasan penggunaan alat analisis ini karena adanya beberapa hubungan yang kompleks dari beberapa variabel yang diuji dalam penelitian ini, sehingga penggunaan AMOS mampu untuk mengkombinasikan beberapa teknik yang menyertakan analisis faktor, analisis path dan analisis regresi.

SEM merupakan sebuah teknik statistik yang digunakan untuk menguji model statistik yang biasanya digunakan dalam bentuk sebab dan akibat. Dalam penelitian ini teknik SEM dapat membantu peneliti untuk dapat menentukan apakah suatu pertanyaan atau pernyataan valid atau tidak dan juga yang digunakan untuk menganalisis pola hubungan antara variabel dependent dan independent secara langsung.

Menurut Ferdinand (2014) secara teoritis terdapat tujuh tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti apabila memutuskan menggunakan teknik SEM :

1. Pengembangan Model Teoritis

Pada tahapan pertama berkaitan dengan landasanteori yang akan digunakan

sebagai pengesahan model yang dibuat oleh peneliti. Dengan kata lain, teori yang digunakan akan berfungsi sebagai penguatan teori yang akan dikembangkan. Jika teori yang digunakan tidak ada yang sesuai, maka kemungkinan besar model yang dibuat akan salah. Teknik SEM pada dasarnya tidak ditujukan untuk membuat hubungan sebab akibat, tetapi digunakan untuk membenaran adanya hubungan kausalitas secara empiris dengan menggunakan data yang observasi.

2. Pengembangan Diagram Alur (*Path Diagram*)

Pada tahap kedua berhubungan dengan pembuatan diagram alur yang digunakan untuk menggambarkan modelteori yang telah dibuat. Diagram alur dapat membantu peneliti untuk lebih mudah melihat hubungan antar variabel yang sedang di teliti. Dalam diagram alur, terdapat 2 konstruk yang dbangun dalam permodelan SEM, yaitu :

a. **Konstruk Eksogen**

Konstruk eksogen adalah sesuatu yang tidak dapat diprediksi oleh variabel yang lain dalam model. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garisdengan satu panah

b. **Konstruk Endogen**

Konstruk ini dapat membantu dalam memprediksi satu atau beberapa konstruk endogen yangberhubungan kasual dengan konstruk endogen.

3. Konversi Diagram Alur ke dalam Persamaan Struktural dan Model

Pengukuran

Pada tahapan ketiga ini peneliti melakukan konversi spesifikasi model dalam bentuk rangkaian persamaan sebagai berikut : persamaan struktural yang dirumuskan menjadi sarana untuk menyatakan adanya hubungan kasualitas antar berbagai konstruk dengan pedoman sebagai berikut:

$$\text{Variabel endogen} = \text{variabel eksogen} + \text{variabel endogen} + \text{error}$$

Persamaan dari spesifikasi model pengukuran yang digunakan untuk menentukan variabel mana yang dipakai untuk mengukur indikator yang mana dan menentukan matriks-matriks yang akan menunjukkan hubungan- hubungan yang sudah dibuat dalam hipotesis antar indikator dan variabel.

4. Memilih Jenis Matrik Input dan Estimasi Model yang Diusulkan.

SEM menggunakan input data yang hanya menggunakan matriks varians/kovarians atau matriks korelasi untuk keseluruhan estimasi yang dilakukan. Matriks kovarian digunakan karena SEM memiliki keunggulan dalam menyajikan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda, yang tidak dapat disajikan oleh korelasi. Hair et.al dalam Supriyadi (2014) menyarankan agar menggunakan matriks varians/kovarians pada saat pengujian teori sebab lebih memenuhi asumsi- asumsi metodologi dimana standar error menunjukkan angka yang lebih akurat dibanding menggunakan matriks korelasi.

5. Kemungkinan Munculnya Masalah Identifikasi

Menurut Augusty Ferdinand (Ferdinand, 2014) dalam penelitiannya

menyebutkan bahwa akan munculnya masalah identifikasi melalui beberapa gejala-gejala yaitu sebagai berikut:

- a) Besarnya standar error untuk satu atau beberapa koefisien
- b) Matriks yang seharusnya disajikan tidak dapat dimunculkan oleh program
- c) Angka-angka yang aneh akan muncul, diantaranya ialah angka varian error yang negatif
- d) Korelasi sangat tinggi muncul dalam koefisien estimasi, contohnya $>0,9$

6. Evaluasi Kriteria *Goodness of Fit*

Pada tahap keenam peneliti akan melakukan evaluasi model dengan menggunakan kriteria keselarasan (*goodness of fit*). Hal pertama yang harus dilakukan oleh peneliti adalah melakukan evaluasi bahwa data yang akan digunakan untuk pembuatan model dan estimasi dapat memenuhi asumsi-asumsi dalam SEM. Beberapa syarat asumsi yang harus dipenuhi dalam menggunakan teknik SEM :

- a) Ukuran dalam pengambilan sampel sebaiknya diatas 100
- b) Sudah dilakukan uji normalitas dengan menggunakan histogram dan linearitas data dengan menggunakan mengamati scatterplot
- c) Hindari outliers dengan nilai-nilai ekstrim muncul secara univariat dan multivariat

Setelah kriteria-kriteria yang digunakan pada teknik SEM diatas terpenuhi maka langkah selanjutnya adalah peneliti menentukan kriteria untuk melakukan evaluasi terhadap model penelitian melalui langkah-langkah sebagai dibawah ini:

1. Uji Kesesuaian model (*model fit*) dan uji statistik yang dalam SEM tidak ada alat uji statistik tunggal untuk dapat mengukur maupun menguji hipotesis model yang dibuat, diantaranya :

- Untuk pengujian model dilakukan dengan menggunakan Chi Square dengan ketentuan yaitu semakin kecil nilai Chi Square, maka semakin baik model yang dibuat.
- *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) apabila nilai RMSEA sebesar 0.08 atau lebih kecil maka nilai tersebut menunjukkan indeks untuk dapat diterimanya suatu model yang telah dibuat.
- Nilai indeks keselarasan (*goodness of fit index*) yang besarnya berkisar dari 0 – 1. Jika nilai besarnya mendekati 0 maka model mempunyai kecocokan yang rendah sedang nilai yang mendekati 1 maka model mempunyai kecocokan yang baik.
- Nilai indeks keselarasan yang disesuaikan (*Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI)) dengan ketentuan nilai AGFI sama dengan atau lebih besar dari 0,9. Jika nilai lebih besar dari 0,9 maka model mempunyai kesesuaian model keseluruhan yang baik.
- Fungsi perbedaan sampel minimum (*The minimum sample discrepancy function* (CMNF)) yang merupakan nilai statistik Chi Square dibagi dengan nilai derajat kebebasan (*degree of freedom* (df)) disebut juga Chi Square relatif dengan besaran nilai kurang dari 0,2 dengan toleransi dibawah 0,3 yang merupakan indikator diterimanya suatu kecocokan model dan data.
- Indeks Tucker Lewis (*Tucker Lewis Index* (TLI)) dengan ketentuan sebagai

penerimaan sebuah model sebesar sama dengan atau lebih besar dari 0,95. Jika nilai mendekati 1 maka model tersebut dapat dikatakan telah menunjukkan kecocokan yang sangat tinggi.

- Indeks Kecocokan Komparatif (*Comparative Fit Index*(CFI)) dengan nilai antara 0- 1 dengan ketentuan jika nilai mendekati angka 1 maka model yang dibuat mempunyai kecocokan yang sangat tinggi sedang jika nilai mendekati 0, maka model tidak mempunyai kecocokan yang baik.

Dibawah ini tabel ringkasan *nilai Goodness of fit Indices*

Tabel 3. 4
Goodness of fit Indices

Goodness of fit index	Cut off Value
Chi Square	Diharapkan kecil
Probability	$\geq 0,05$
Cmin/DF	$\leq 2,00$
AGFI	$\geq 0,90 < 1$
TLI	$\geq 0,95 < 1$
CFI	$\geq 0,95 < 1$
RMSEA	Antara 0,03-0,08

Sumber : Augussty (2014)

2. Uji Validitas Konstruk

Setelah model dinyatakan fit maka selanjutnya dilakukan proses untuk melihat apakah indikator-indikator yang ada pada sebuah variabel konstruk (Santoso, 2018). Proses ini dinamakan uji validitas konstruk dan dapat dilakukan melalui dua cara yaitu:

- Uji convergent validity

Jika sebuah indikator menjelaskan sebuah konstruk maka indikator

tersebut akan memiliki faktor loading yang tinggi dengan variabel konstruk tersebut sehingga nilai pada total indikator akan memiliki *variance extracted* yang tinggi pula

- Uji discriminant validity

Bila terdapat dua atau lebih variabel konstruk pada satu model, maka seharusnya setiap konstruk memiliki keunikan tersendiri dan tidak berhubungan dengan konstruk yang lain. Uji diskriminan berlawanan dengan uji konvergen, jika uji konvergen menguji keeratn hubungan maka uji diskriminan justru mencari seberapa besar dua variabel yang berbeda.

3. Uji Reliabilitas

Uji yang berikutnya yaitu penilaian terhadap unidimensionalitas dan reliabilitas. Hal pertama yang digunakan adalah asumsi untuk menghitung reliabilitas model yang menunjukkan adanya indikator-indikator yang memiliki derajat kesesuaian yang baik dalam satu model satu dimensi. Reliabilitas berikutnya yaitu Varian Extracted dengan besar diatas atau sama dengan 0,5. Dengan ketentuan yaitu semakin tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator sudah mewakili secara benar konstruk laten yang dikembangkan.

7. Menginterpretasikan Hasil Pengujian dan Modifikasi Model

Pada tahap ketujuh ini merupakan tahapan terakhir yaitu peneliti melakukan interpretasi model yang sudah dibuat dan bila diperlukan dapat

mengubah model-model yang belum memenuhi persyaratan. Menginterpretasi sebuah model solusi standart untuk dapat melihat besarnya pengaruh variabel indikator terhadap variabel laten dan besarnya pengaruh antar variabel laten.

