

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian adalah suatu langkah peneliti dalam mengumpulkan serta mendapatkan informasi maupun data yang berhubungan dengan penelitian. Menurut Sugiyono (2019:2), pada dasarnya metode penelitian ialah langkah ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian ini memiliki tujuan adalah memberikan gambaran kepada peneliti tentang sebuah penelitian yang dilakukan, sehingga permasalahan dapat diselesaikan, dikembangkan, atau dapat menemukan hal baru.

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2018) penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih, tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel yang lain. Metode deskriptif digunakan untuk mengetahui Kualitas Pelayanan Elektronik, Kepuasan Pelanggan dan Loyalitas Nasabah pada Bank BJB Kantor Cabang Tamansari Bandung.

Sedangkan metode verifikatif merupakan suatu penelitian yang ditujukan untuk menguji teori, dan mencoba menghasilkan metode ilmiah yakni status hipotesis yang berupa kesimpulan, apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak (Sugiyono, 2018:36).

Selain itu, metode ini digunakan untuk menguji pengaruh atau bentuk hubungan dari sebuah masalah yang sedang diteliti dalam hipotesis. Metode verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah diperinci, yakni mengetahui seberapa besar pengaruh Kualitas Pelayanan *Electronic Banking* Terhadap Loyalitas Nasabah Dengan Kepuasan Sebagai Variabel Intervening pada Bank BJB Kantor Cabang Tamansari Bandung.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Definisi dan operasional variabel pada penelitian adalah unsur penelitian yang terkait dengan variabel yang terdapat dalam judul penelitian atau yang tercakup dalam paradigma penelitian sesuai dengan hasil perumusan masalah. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini meliputi variabel Kualitas Pelayanan, Kepuasan nasabah dan loyalitas nasabah. Di mana variabel-variabel tersebut masing-masing didefinisikan dan dibuat operasionalisasi variabelnya berdasarkan dimensi, indikator, ukuran dan skala penelitian yang digunakan untuk menyusun pernyataan kuesioner kepada responden.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017), Variabel penelitian ialah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel yang terdapat pada penelitian ini adalah hal yang dapat diteliti terhadap objek penelitian, yang kemudian variabel tersebut ditetapkan untuk dipelajari lebih dalam sehingga

dapat memperoleh informasi tentang hal tersebut yang kemudian akan ditarik kesimpulannya.

Pada penelitian ini penulis akan meneliti Kualitas Pelayanan (X1) sebagai variabel independen, kemudian Kepuasan Nasabah sebagai variabel intervening (Y), dan terakhir ada Loyalitas Nasabah sebagai variabel dependen (Z). Variabel-variabel tersebut didefinisikan sebagai berikut :

1. Variabel Independen (X)

Variabel independen biasa dikenal atau disebut dengan variabel bebas (Juanim, 2020:45), dan biasa disimbolkan dengan simbol X. Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah Kualitas pelayanan elektronik. Menurut Zeithaml dalam jurnal (Prisanti, Suyadi, & Arifin, 2017) Menjelaskan pengertian *e-service quality* merupakan sejauh mana sebuah layanan dapat memfasilitasi penggunaannya untuk dapat melakukan transaksi secara mudah, efektif dan efisien.

2. Variabel Intervening (Y)

Tuckman dalam Sugiyono (2019:70), mengemukakan bahwa variabel intervening adalah: “Variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak diantara variabel independen dan

dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen”. Variabel intervening dalam penelitian ini adalah Kepuasan pelanggan. Tjiptono (2019) mengatakan bahwa kepuasan adalah hasil dari penilaian yang dilakukan oleh konsumen dengan hasil yang dirasakan bahwa produk yang dibeli memiliki kualitas di atas harapannya.

3. Variabel Dependen (Z)

Sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah Loyalitas nasabah. Menurut Kotler dan Keller (2016:138) mendefinisikan loyalitas pelanggan adalah komitmen yang dipegang secara mendalam untuk membeli atau mendukung kembali produk atau jasa yang disukai dimasa depan, meski pengaruh situasi dan usaha pemasaran berpotensi menyebabkan pelanggan beralih.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasional variabel penelitian adalah penjelasan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya. Variabel dapat diartikan sebagai salah satu totalitas gejala atau objek pengamatan yang akan diteliti secara nyata dalam lingkup objek penelitian. Untuk melakukan pengolahan data, diperlukan unsur lain yang berhubungan dengan variabel, seperti konsep variabel, sub variabel, indikator, ukuran dan skala.

Aspek yang akan di teliti dalam penelitian ini meliputi variabel (X) yaitu kualitas layanan, (y) yaitu kepuasan nasabah, dan (z) yaitu loyalitas.

Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai definisi variabel dan operasional variabel penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	NK
<p>Kualitas Pelayanan Elektronik (X)</p> <p>Kualitas pelayanan adalah salah satu kunci utama dalam menentukan sukses atau gagalnya suatu bisnis. <i>e-service quality</i> merupakan versi baru dari <i>service quality</i> yang merupakan adaptasi dan perluasan dari model kualitas pelayanan dikembangkan ke dalam kualitas pelayanan secara elektronik atau online.</p> <p>Zeithaml, et al. dalam Tjiptono (2019:326)</p>	Efisiensi	Kemudahan mengakses layanan elektronik Bank BJB	Tingkat kemudahan mengakses layanan elektronik Bank BJB	Ordinal	1.
		Kemudahan mendapatkan produk yang dibutuhkan	Tingkat kemudahan mendapatkan produk yang dibutuhkan		2.
		Kemudahan mendapatkan informasi mengenai layanan	Tingkat kemudahan mendapatkan informasi mengenai layanan		3.
	Reliabilitas	Layanan <i>e-banking</i> Bank BJB dapat berfungsi dengan baik	Tingkat kelancaran penggunaan		4.
	Fulfillment	Kesesuaian penyelesaian transaksi.	Tingkat kesesuaian penyelesaian transaksi.		5.
		Pemenuhan layanan atau aplikasi <i>electronic banking</i> Bank BJB tanpa <i>error</i>	Tingkat pemenuhan layanan atau aplikasi <i>electronic banking</i> Bank BJB tanpa <i>error</i>		6.

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	NK
		Kesesuaian mutasi dan bukti transaksi	Tingkat kesesuaian mutasi dan bukti transaksi.		7.
		Kecepatan dan ketepatan notifikasi status transaksi.	Tingkat kecepatan dan ketepatan notifikasi status transaksi.		8.
	<i>Privacy</i>	Jaminan kerahasiaan data dan informasi pribadi konsumen/nasabah	Tingkat Jaminan kerahasiaan data dan informasi pribadi konsumen/nasabah	Ordinal	9.
		Konsistensi verifikasi transaksi.	Tingkat konsistensi verifikasi transaksi.		10.
		Keamanan dalam melakukan transaksi	Tingkat keamanan dalam melakukan transaksi		11.
	Daya Tanggap	Ketersediaan <i>costumer service</i> dalam memenuhi keinginan konsumen/nasabah	Tingkat ketersediaan <i>costumer service</i> dalam memenuhi keinginan konsumen/nasabah	Ordinal	12.
		Kemampuan <i>customer service</i> dalam menanggapi keluhan	Tingkat kemampuan <i>customer service</i> dalam menanggapi keluhan		13.
	Kompensasi	Kemampuan perusahaan dalam melakukan pengembalian	Tingkat kemampuan perusahaan dalam melakukan	Ordinal	14.

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	NK
		dana jika terjadi masalah	pengembalian dana jika terjadi masalah		
	Kontak	Ketersediaan <i>costumer service</i> melalui media <i>online</i> yang disediakan	Tingkat ketersediaan <i>costumer service</i> melalui media <i>online</i> yang disediakan	Ordinal	15.
<p>Kepuasan Pelanggan (Y)</p> <p>Kepuasan adalah hasil dari penilaian yang dilakukan oleh konsumen dengan hasil yang dirasakan bahwa produk yang dibeli memiliki kualitas di atas harapannya.</p> <p>Tjiptono (Imansyah dan Irawan 2018)</p>	Kesesuaian Harapan	Kualitas pelayanan yang diberikan perusahaan sesuai	Tingkat kepuasan atas kualitas pelayanan yang diberikan perusahaan sesuai	Ordinal	16.
		Fitur dan <i>design</i> yang disediakan dapat membantu memenuhi kebutuhan konsumen	Tingkat kepuasan atas fitur dan <i>design</i> yang disediakan dapat membantu memenuhi kebutuhan konsumen	Ordinal	17.
		Kesesuaian harapan terhadap harga	Tingkat kepuasan atas kesesuaian harapan terhadap harga		18.
	Minat Berkunjung Kembali	Berniat untuk berkunjung kembali karena pelayanan yang diberikan memuaskan	Tingkat berkunjung kembali karena pelayanan yang diberikan memuaskan	Ordinal	19.
		Berniat untuk berkunjung kembali karena mendapatkan manfaat setelah menggunakan produk	Tingkat berkunjung kembali karena mendapatkan manfaat setelah		20.

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	NK
			menggunakan produk		
	Kesediaan merekomendasikan	Menyarankan teman karena pelayanan yang memuaskan	Tingkat seberapa besar konsumen menyarankan teman karena pelayanan yang memuaskan	Ordinal	21.
Loyalitas Nasabah (Z) Seorang pelanggan dikatakan setia atau loyal apabila pelanggan tersebut menunjukkan perilaku pembelian secara teratur atau terdapat suatu kondisi dimana mewajibkan pelanggan membeli paling sedikit dua kali dalam selang waktu tertentu. Griffin (2015:5)	Melakukan pembelian ulang (<i>repeat buyer</i>)	Pembelian ulang pelanggan terhadap produk yang ditawarkan	Tingkat pembelian ulang pelanggan terhadap produk yang ditawarkan	Ordinal	22.
	Melakukan pembelian antar lini produk/jasa	Kesediaan pelanggan untuk membeli produk atau menggunakan jasa lain yang ditawarkan perusahaan	Tingkat kesediaan pelanggan untuk membeli produk lain yang ditawarkan perusahaan		23.
	Memberikan referensi kepada orang lain (<i>Refers Other</i>)	Ketersediaan pelanggan untuk merekomendasikan produk/jasa kepada orang lain	Tingkat ketersediaan pelanggan untuk merekomendasikan produk/jasa kepada orang lain		24.
	Menunjukkan daya tahan terhadap pesaing (<i>Demonstrates immunity to the full of competition</i>)	Ketersediaan untuk tidak tertarik menggunakan <i>e-banking</i> lainnya	Tingkat ketersediaan untuk tidak tertarik menggunakan <i>e-banking</i> lainnya		25.

Sumber : Olah Data Oleh Peneliti 2023

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian yang dilakukan memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti sehingga masalah dapat dipecahkan. Populasi merupakan objek dalam penelitian ini dan dengan menentukan populasi maka peneliti akan mampu melakukan pengolahan data. Untuk mempermudah pengolahan data maka peneliti akan mengambil bagian dan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang disebut sampel. Dan sampel penelitian diperoleh dari teknik sampling tertentu.

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2019:126) bahwa Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh nasabah tabungan yang pernah melakukan transaksi di Bank BJB Kantor Cabang Tamansari, adapun jumlah data pengunjungnya sebagai berikut :

Tabel 3.2
Populasi Nasabah Tabungan Bank BJB Tamansari Bandung
Periode Januari – Juni 2023

No.	Bulan	Jumlah Nasabah
1.	Januari	88.960
2.	Februari	89.552
3.	Maret	88.824
4.	April	89.214
5.	Mei	89.806
6.	Juni	70.865
Total		517.219

Sumber : Bank BJB KC Tamansari 2023

Berdasarkan tabel 3.2 menunjukkan bahwa jumlah populasi dalam penelitian ini berjumlah orang yang didapat dari jumlah nasabah di Bank BJB KC Tamansari pada bulan Januari – Juni 2023 sebanyak 517.219 nasabah.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi. Sampel merupakan salah satu unsur dari populasi yang hendak dijadikan suatu objek penelitian. Apabila penelitian menggunakan sampel, maka yang bisa didapat yaitu ciri-ciri sampel yang diharapkan bisa menaksir ciri-ciri populasi. Menurut Sugiyono (2017:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam penelitian ini tidak seluruh anggota populasi diambil menjadi sampel, melainkan terbatas hanya sebagian dari populasi saja. Hal ini dikarenakan keterbatasan yang dimiliki peneliti dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dan jumlah populasi yang terlalu banyak. Oleh karena itu sampel yang diambil harus betul-betul sangat representatif (benar-benar mewakili). Khususnya dalam penelitian ini, sampel tersebut diambil dari populasi dengan persentase tingkat kesalahan yang dapat ditolerir sebesar 10% (0,1) dan penentuan ukuran sampel tersebut menggunakan rumus Slovin, yang dapat ditunjukkan sebagai berikut:

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

Dimana :

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi
 e : Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*), Tingkat kelonggaran ketidaksesuaian pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan.

Jumlah populasi yaitu sebanyak 517.219 nasabah dengan tingkat kesalahan yang dapat ditolerir sebesar 10% atau dapat disebutkan tingkat keakuratan 90% sehingga sampel yang diambil untuk mewakili populasi tersebut adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{517.219}{1 + 517.219 (0,1)^2} = 99,98067 \text{ dibulatkan menjadi } 100$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka dapat diperoleh ukuran (n) dalam penelitian sebanyak 100 orang yang akan dijadikan ukuran sampel.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik Sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian. Teknik sampling pada umumnya dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*. Berikut merupakan penjelasan dari kedua teknik sampling tersebut yang dikemukakan oleh Sugiyono (2019:129-131), yaitu:

1. *Probability sampling*, adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi, *simple random sampling*, *proportionate stratified random*, *disproportionate stratified random*, dan *sampling area*.

2. *Non-probability sampling*, adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel, Teknik sampel ini meliputi, sampling sistematis, kuota, aksidental, *purposive*, jenuh, dan *snowball*.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non Probability Sampling* atau penarikan sampel secara acak dengan menggunakan teknik *incidental sampling* atau *convenience sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan dapat digunakan sebagai sampel apabila dipandang orang yang kebetulan peneliti temui itu cocok sebagai sumber data (Sugiyono 2017:85). Yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

Alasan digunakannya insidental sampling dikarenakan jumlah populasi yang sangat besar dengan aktivitas responden yang tinggi yaitu nasabah bank, maka sangat tepat menggunakan insidental sampling.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi-informasi yang diperlukan untuk pembahasan data yang digunakan dalam penelitian. Terdapat beberapa teknik dalam mengumpulkan data, adalah sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Mengumpulkan data dengan cara melakukan survei lapangan yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Jenis penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data primer dengan cara :

a. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis (Sugiyono 2016:145).

Penulis mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan secara langsung di Bank BJB Kantor Cabang Tamansari Bandung.

b. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan fenomena permasalahan yang harus diteliti dan bila peneliti ingin mengetahui hal-hal mendalam yang bisa didapatkan dari responden dan jumlah responden kecil/sedikit (Sugiyono, 2016:137). Wawancara dilakukan dengan tanya jawab langsung dengan responden yang tujuan memperoleh data atau informasi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

c. Kuesioner

Teknik pengambilan data yang dilakukan dengan cara menyebarkan data atau daftar pertanyaan-pertanyaan dengan menyediakan alternatif jawaban yang harus di isi oleh responden secara pribadi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian. atau pernyataan tertulis kepada responden dengan menggunakan daftar pertanyaan yang menyangkut dengan

karakteristik responden, kualitas pelayanan, citra merek dan loyalitas nasabah.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Cara lain dalam rangka mengumpulkan data diantaranya berasal dari informasi dan berbagai macam keterangan tambahan lainnya yaitu dilakukan dengan membaca sekaligus mempelajari literatur-literatur yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan data sekunder yang dapat menunjang penelitian dan bersifat lebih teoritis. Adapun cara yang dilakukan dalam pengambilan data sekunder sebagai berikut:

a. Data dari perusahaan

Data dari Bank BJB Kantor Cabang Tamansari Bandung yang meliputi profil dan sejarah organisasi, literature organisasi, program layanan dan lain-lain yang berhubungan dengan usaha.

b. Jurnal penelitian

Penelaahan terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan secara ilmiah. Peneliti menelaah jurnal penelitian yang dianggap relevan dengan topik permasalahan yang berada di dalam penelitian ini.

c. Internet

Pengumpulan data atau informasi yang sesuai dengan topik permasalahan penelitian yang di mana sudah tersedia dan dipublikasikan di internet, baik yang berbentuk jurnal, artikel, makalah ataupun karya tulis.

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur nilai variabel yang diteliti guna memperoleh data pendukung dalam melakukan suatu penelitian. Jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2019:156). Instrumen penelitian yang biasa digunakan dalam penelitian adalah beberapa daftar pertanyaan kuesioner yang diberikan kepada masing-masing responden yang menjadi sampel dalam penelitian. Keabsahan suatu penelitian sangat ditentukan oleh alat ukur yang digunakan, untuk menguji keabsahan tersebut diperlukan dua macam pengujian yaitu uji validitas (*test of validity*) dan uji reliabilitas (*test of reliability*).

3.5.1 Uji Validitas

Validitas menurut Sugiyono (2016:200) merupakan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Untuk mencari validitas sebuah item, kita mengkorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Jika koefisien antara item dengan total item sama atau diatas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korelasinya dibawah 0,3 maka item tersebut dinyatakan tidak valid. Untuk mencari nilai koefisien, maka peneliti menggunakan rumus *pearson product moment*. Menurut Sugiyono (2019:246) rumus korelasi *product moment* yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\}\{n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefesien korelasi

n = Jumlah responden dalam uji instrument

Σx_i = Jumlah skor item

Σy_i = Jumlah skor total (seluruh item)

Σxy = Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel X dan variabel Y

Σx^2 = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor X

Σy^2 = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y

Uji validitas kuesioner dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan bantuan *software SPSS (Statistical Package for Social Sciences)* versi 24 *for windows.*, berikut langkah-langkahnya :

1. Menentukan nilai rtabel

Dalam kajian ini, uji validitas kuesioner akan dilakukan secara satu arah karena hipotesis yang dirumuskan menunjukkan arah positif.

2. Mencari rhasil

Nilai rhasil setiap item kuesioner penelitian ini dapat dilihat pada kolom *corrected item - total correlation* dalam hasil pengolahan data menggunakan SPSS. Nilai-nilai tersebut menunjukkan nilai kolerasi butir-butir pertanyaan terhadap skor total. Nilai hitung tersebut dibandingkan dengan r-hasil.

3. Mengambil keputusan

Dasar pengambila keputusan pengujian hipotesis adalah :

a. Jika $r_{hasil} \geq r_{tabel}$, maka butir variabel dinyatakan valid

b. Jika $r_{hasil} \leq r_{tabel}$, maka butir variabel dinyatakan tidak valid.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya (dapat diandalkan) atau dengan kata lain menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten jika dapat dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Uji reliabilitas harus dilakukan hanya pada pertanyaan-pertanyaan yang sudah memenuhi uji validitas dan tidak memenuhi, maka tidak perlu diteruskan untuk di uji reliabilitas.

Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi atau ketepatan data dalam interval waktu tertentu (Sugiyono, 2016:173). Pengertian reliabilitas pada dasarnya adalah sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya dan jika hasil pengukuran yang dilakukan relatif sama maka pengukuran tersebut dianggap memiliki tingkat reliabilitas yang baik.

Jika reliabilitas tinggi maka menunjukkan bahwa indikator-indikator mempunyai konsistensi yang tinggi dalam mengukur variabel lainnya. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha* (Ca). *Cronbach Alpha* (Ca) merupakan statistik yang paling umum digunakan saat menguji reliabilitas dalam suatu penelitian. Suatu variabel dinyatakan reliabel jika koefisien *Cronbach Alpha* (Ca) > 0,70. Setelah nilai kolerasinya diketahui, selanjutnya hasil dari kolerasi tersebut dimasukkan kedalam rumus *Split Half* sebagai berikut :

$$r_1 = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dimana :

r_1 = Reliabilitas instrument

K = Banyaknya butir pertanyaan

$\Sigma \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir

σ_b^2 = Varian total

Pengujian reabilitas dengan *Cronbach Alpha* bisa dilihat dari nilai *Alpha*, jika nilai *Alpha* > dari nilai *r* tabel yaitu 0,7 maka dapat dikatakan reliabel, begitupun sebaliknya jika nilai *Alpha* < dari nilai *r* kritis yaitu 0,7 maka tidak reliabel. Selain itu dapat di lihat dengan nilai reliabilitas (*r* hitung) dibandingkan dengan (*r* kritis) yang sesuai dengan jumlah responden dan taraf nyata dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $r_{hitung} \geq r_{kritis}$, maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel
2. Jika $r_{hitung} \leq r_{kritis}$, maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel.

3.6 Metode Analisis Data

Metode analisis data merupakan suatu cara untuk mengolah data yang diperoleh dalam suatu penelitian. Terdapat beberapa jenis metode analisis data yaitu analisis deskriptif, komparatif, dan verifikatif yang dapat digunakan dalam suatu penelitian. Metode analisis data sendiri digunakan untuk menguji akan kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan. Kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan dapat dibuktikan dengan data yang telah terkumpul. Penelitian ini melakukan penyebaran kuesioner kepada para responden yang memiliki keterkaitan dalam penelitian.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik yang digunakan dalam penelitian adalah rata-rata (mean), median, modus, deviasi dan lain-lain.

Dalam penelitian ini menggunakan skala likert, karena skala likert umum didalam kuesioner dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam suatu penelitian. Dalam skala likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel dan dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument dimana alternatifnya berupa pertanyaan. Jawaban dari setiap item instrument yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif, yaitu dengan memberikan skor pada masing-masing jawaban pertanyaan alternatif. Seperti pada tabel yang disajikan sebagai berikut :

Tabel 3.3

Alternatif Jawaban Dengan Skala Likert

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Untuk skor rata-rata maka jumlah jawaban kuesioner dibagi jumlah pernyataan dikalikan jumlah responden. Untuk lebih jelas berikut rumusnya :

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{\Sigma \text{jawaban kuesioner}}{\Sigma \text{pertanyaan} \times \Sigma \text{responden}}$$

Setelah diketahui skor rata-rata, maka hasilnya dimasukan kedalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata-rata skor yang selanjutnya akan dikategori pada rentang skor sebagai berikut :

$$r = \frac{ST-SR}{K}$$

Dimana:

- r = Rentang/skala
 ST = Skor jawaban tertinggi
 SR = Skor jawaban terendah
 K = Kategori

Setelah diketahui nilai rata-rata kemudian hasil tersebut diinterpretasikan dengan alat bantu tabel kontinum, yaitu sebagai berikut:

- a. Indeks Minimum : 1
 b. Indeks Maksimum : 5
 c. Interval : 5-1 = 4
 d. Jarak Interval : (5-1) : 5 = 0.8

Maka dapat ditentukan kategori skalanya sebagai berikut:

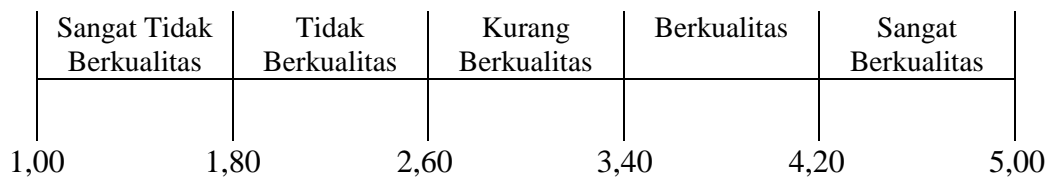
Tabel 3.4
Kategori Skala

Interval	Kriteria		
	Kualitas Pelayanan	Kepuasan Pelanggan	Loyalitas Nasabah
1,00 – 1,80	Sangat tidak berkualitas	Sangat tidak memuaskan	Sangat tidak loyal
1,81 – 2,60	Tidak berkualitas	Tidak memuaskan	Tidak loyal
2,61 – 3,40	Kurang berkualitas	Kurang memuaskan	Kurang loyal

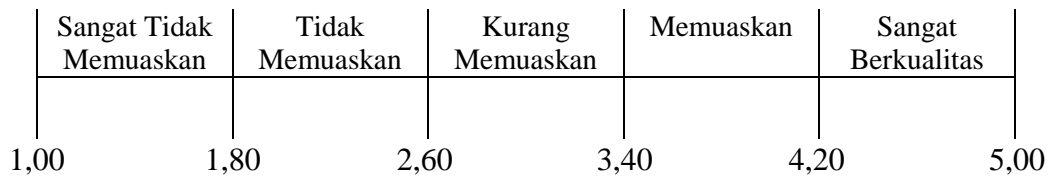
3,41 – 4,20	Berkualitas	Memuaskan	Loyal
4,21 – 5,00	Sangat berkualitas	Sangat memuaskan	Sangat loyal

Sumber: Sugiyono (2019)

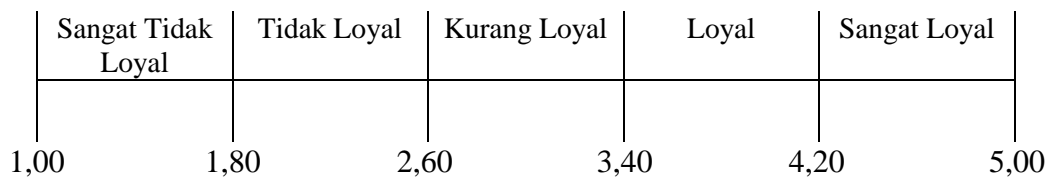
Tafsiran nilai rata-rata tersebut dapat diidentifikasi ke dalam garis kontinum. Garis kontinum masing-masing variabel dapat dilihat pada Gambar berikut:



Gambar 3.1
Garis Kontinum Kualitas Pelayanan Elektronik
 Sumber: Sugiyono (2019)



Gambar 3.2
Garis Kontinum Kepuasan Nasabah



Gambar 3.3
Garis Kontinum Loyalitas Nasabah

3.6.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih. Analisis verifikatif adalah suatu penelitian yang ditunjukkan

untuk menguji teori dan penelitian akan coba menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak (Sugiyono, 2018:54). Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, untuk itu penelitian ini menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*) karena variabel independen tidak langsung mempengaruhi variabel dependen.

Dalam analisis jalur, pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat berupa pengaruh langsung dan tidak langsung (*direct* dan *indirect effect*), atau dengan kata lain analisis jalur memperhitungkan adanya pengaruh langsung dan tidak langsung (Juanim, 2020:57). Adapun beberapa pengujian yang digunakan di dalam analisis verifikatif yaitu:

3.6.2.1 Method Of Successive Interval (MSI)

Sebelum data analisis lebih lanjut, untuk data berskala ordinal perlu dirubah menjadi interval dengan teknik *method siccesive* interval langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Tentukan secara tegas variabel apa yang akan dicari, diukur, diteliti, diolah untuk mendapatkan hasil yang baik.
2. Tentukan berapa responden yang memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada reponden dibagi dengan keseluruhan responden disebut sebagai proporsi.
4. Tentukan proporsi kumulatif (proporsi kumulatif mendekati distribusi).
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar kita tentukan nilai.
6. Menentukan nilai skala (*scala values/SV*)

$$SV = \frac{\text{Density of Lower Limit} - \text{Density of Upper Limit}}{\text{Area Under Upper Limit} - \text{Area Under Lower Limit}}$$

Dimana:

SV (Scale Value) = Rata-rata interval
Density at Lower Limit = Kepaduan batas bawah
Density at Upper Limit = Kepaduan batas atas
Area Under Upper Limit = Daerah dibawah batas atas
Area Under Lower Limit = Daerah dibawah batas bawah

7. Menghitung skor transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$y = SV + [K]$$

$$k = 1 + [SV_{\min}]$$

Pengolahan data dapat dilakukan apabila data-data yang ada telah terkumpul, kemudian data diolah dengan bantuan dari media komputerisasi yaitu dengan menggunakan program IBM SPSS 24 (Statistical Package for Social Sciences). Hal ini dilakukan untuk mempermudah proses pengubahan data dari skala ordinal menjadi skala interval.

3.6.2.2 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Menurut Juanim (2020:56), analisis jalur diartikan sebagai analisis variabel yang merupakan bagian dari model regresi yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antar satu variabel dengan variabel lainnya. Sistem hubungan sebab akibat tersebut menyangkut dua jenis variabel, yaitu variabel bebas atau yang lebih dikenal dengan independen variabel yang biasa disimbolkan dengan huruf X_1, X_2, \dots, X_m , dan variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi, yang dikenal dengan dependen variabel yang biasa disimbolkan

dengan huruf Y_1, Y_2, \dots, Y_n . Dalam analisis jalur pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat berupa pengaruh langsung dan tidak langsung (*direct and indirect effect*), atau dengan kata lain analisis jalur memperhitungkan adanya pengaruh langsung dan tidak langsung (Juanim, 2020:57).

Penelitian ini menggunakan analisis jalur untuk memahami mengenai hubungan sebab-akibat yang terjadi antar variabel dalam penelitian ini. Hal ini dimaksudkan untuk menjelaskan pengaruh langsung antara variabel kualitas pelayanan elektronik terhadap kepuasan pelanggan, kualitas pelayanan terhadap loyalitas nasabah dan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas nasabah, maupun pengaruh tidak langsung antara variabel independen yaitu kualitas pelayanan elektronik terhadap variabel dependen yaitu loyalitas member melalui variabel intervening yaitu kepuasan pelanggan.

Teknik pengujian analisis jalur Menurut Juanim (2020) penjabaran mengenai analisis jalur sebagai berikut:

1. Konsep Dasar
2. Path Diagram (diagram jalur)
3. Koefisien jalur
4. Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

3.6.2.2.1 Asumsi-Asumsi Analisis Jalur

Asumsi merupakan landasan berpikir dan anggapan yang diterima sebagai dasar. Menurut Juanim (2020:61) mengemukakan bahwa untuk efektivitas penggunaan analisis jalur, diperlukan beberapa asumsi sebagai berikut:

1. Hubungan antar variabel dalam model adalah linear dan adaptif.
2. Seluruh *error* (residual) diasumsikan tidak berkorelasi dengan yang lainnya.
3. Variabel diasumsikan dapat diukur secara langsung.
4. Model hanya berbentuk *recursive* atau serah.
5. Variabel-variabel diukur oleh skala interval.

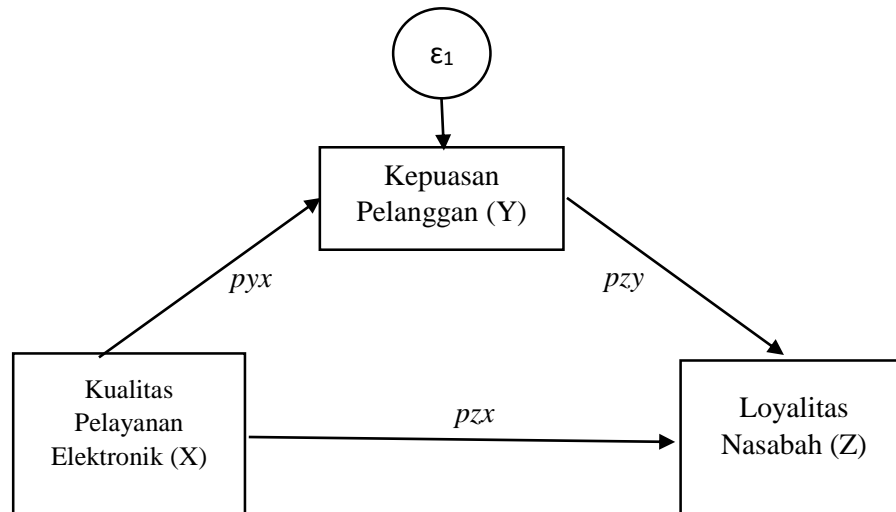
3.6.2.2.2 Path Diagram (Diagram Jalur)

Diagram jalur adalah alat untuk melukiskan secara grafis, struktur hubungan kausalitas antar variabel independen, intervening (*intermediary*), dan dependen. Untuk merepresentasikan hubungan kausalitas diagram jalur dengan menggunakan simbol anak panah berkepala satu (*single-headed arrow*), ini mengindikasikan adanya pengaruh langsung antara variabel eksogen atau intervening dan variabel dependen. Anak panah ini juga menghubungkan *error* dengan variabel dependen dan untuk merepresentasikan hubungan korelasi atau kovarian di antara dua variabel menggunakan anak panah berkepala dua (*two headed arrow*). Setiap variabel disimbolkan dalam bentuk kotak, sedangkan variabel lain yang tidak dianalisis dalam model atau *error* digambarkan dalam bentuk lingkaran (Juanim, 2020:57).

Variabel-variabel yang dianalisis kausalitasnya dalam diagram jalur dibedakan menjadi dua golongan, yaitu variabel eksogen dan endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang variabelitasnya diasumsikan terjadi oleh bukan karena penyebab-penyebab di dalam model, atau dengan kata lain variabel ini tidak ada yang mempengaruhinya. Sedangkan variabel endogen adalah variabel yang

variasinya dijelaskan oleh variabel eksogen ataupun variabel endogen lain dalam sistem (Juanim, 2020:59).

Model diagram jalur dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.4
Diagram Jalur

Dimana:

X = Kualitas Pelayanan Elektronik

Y = Kepuasan Pelanggan

Z = Loyalitas Nasabah

P_{yx} = Koefisien jalur kualitas pelayanan elektronik terhadap kepuasan

P_{zy} = Koefisien jalur kepuasan pelanggan terhadap loyalitas nasabah

P_{zx} = Koefisien jalur kualitas pelayanan terhadap loyalitas nasabah

ϵ = Epsilon, pengaruh dari faktor lain

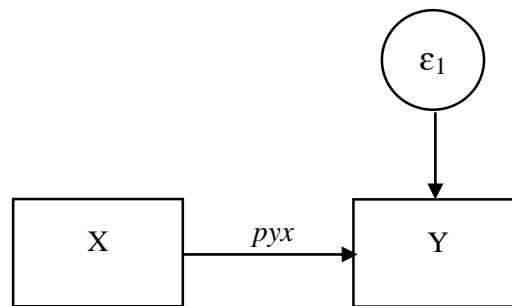
3.6.2.2.3 Persamaan Struktural

Disamping menggunakan diagram jalur untuk menyatakan model yang dianalisis, dalam analisis jalur juga dapat ditampilkan dalam bentuk persamaan yang biasa disebut persamaan struktural. Persamaan struktural menggambarkan

hubungan sebab-akibat antara variabel yang diteliti yang dinyatakan dalam bentuk persamaan matematis (Juanim, 2020:60). Diagram jalur yang telah disajikan pada Gambar 3.5 dapat dibuat model persamaan struktural dengan dua buah persamaan matematis (substruktur) sebagai berikut:

1. Persamaan Jalur Substruktur I

Persamaan jalur substruktur tersebut digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.5
Substruktur I : Diagram jalur X terhadap Y

Persamaan tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = pyxX + \epsilon_1$$

Dimana:

X = Kualitas Pelayanan Elektronik

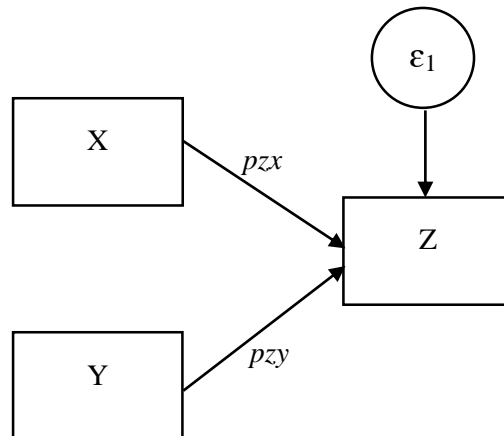
Y = Kepuasan Pelanggan

Z = Loyalitas Nasabah

ϵ_1 = Faktor lain yang mempengaruhi Y dan X

2. Persamaan Jalur Substruktur II

Persamaan jalur substruktur tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.6
Substruktur II : Diagram Jalur X dan Y Terhadap Z

Persamaan tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Z = p_{zx}X + p_{zy}Y + \epsilon_1$$

3.6.2.2.4 Pengaruh Langsung, Tidak Langsung dan Total

Berdasarkan penjelasan yang telah dikemukakan sebelumnya, analisis jalur memperhitungkan pengaruh langsung, tidak langsung, dan total yang dapat dilihat pada diagram jalur. Pengaruh langsung adalah pengaruh dari satu variabel independen ke variabel dependen, tanpa melalui variabel dependen lainnya. Sedangkan, pengaruh tidak langsung adalah situasi di mana variabel independen mempengaruhi variabel dependen melalui variabel lain yang disebut variabel intervening (*intermediary*). Adapun yang dimaksud pengaruh total adalah penjumlahan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. (Juanim, 2020:62). Untuk mengetahui besarnya pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung, dan pengaruh total antara variabel kualitas pelayanan, kepuasan pelanggan dan loyalitas member akan di jelaskan sebagai berikut:

1. Pengaruh Langsung (*Direct Effect* (DE))

Pengaruh dari X terhadap Y, serta X, dan Y terhadap Z, atau lebih sederhananya dapat disajikan sebagai berikut.

a. $DE_{yx} : X \rightarrow Y; P_{yx}$

b. $DE_{zx} : X \rightarrow Z; P_{zx}$

c. $DE_{zy} : Y \rightarrow Z; P_{zy}$

2. Pengaruh Tidak Langsung (*Indirect Effect* (IE))

Pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) adalah dari X terhadap Z melalui Y, atau lebih sederhananya yaitu: $IE_{zyx} : X \rightarrow Y \rightarrow Z; P_{yx} \cdot P_{zy}$

3. Pengaruh Total (*Total Effect* (TE))

Pengaruh total adalah penjumlahan DE dan IE (DE + IE) sebagai berikut.

a. $TE_{yx} = DE_{yx} + IE_{zyx}$

b. $TE_{xy} = DE_{zxy}$

c. $TE_{zy} = DE_{zy}$

3.6.2.2.5 Analisis Kolerasi

Analisis korelasi merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan atau kekuatan korelasi antara variabel Kualitas pelayanan elektronik (X) terhadap Kepuasan pelanggan (Y), serta kualitas pelayanan (X) dan Kepuasan pelanggan (Y) terhadap Loyalitas nasabah (Z). Korelasi yang digunakan adalah korelasi berganda, dengan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$R = \frac{JK_{regresi}}{\Sigma Y^2}$$

Dimana:

R = Koefisien korelasi berganda

JK_{regresi} = Jumlah kuadrat regresi dalam bentuk deviasi

ΣY^2 = Jumlah kuadrat total korelasi

Mencari JK_{regresi} dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$JK_{\text{regresi}} = \beta_1 \Sigma X_1 Y + \beta_2 \Sigma X_2 Y$$

Mencari ΣY^2 menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\Sigma Y^2 = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}$$

Khusus untuk program SPSS menu analisis regresi, koefisien korelasi ditunjukkan oleh output yang dinamakan Model Summary yang dinyatakan sebagai R. Berdasarkan nilai R yang diperoleh, maka dapat dikonotasikan dengan $-1 < R < 1$ yang dapat diasumsikan sebagai berikut:

- a. Jika koefisien korelasi (R) positif, maka variabel-variabel berkorelasi positif, artinya jika suatu variabel mengalami kenaikan atau penurunan nilai maka variabel yang lainnya juga akan naik atau turun.
- b. Jika koefisien korelasi (R) negatif maka variabel-variabel berkorelasi negatif, artinya jika satu variabel mengalami kenaikan maka variabel lainnya mengalami penurunan nilai begitupun sebaliknya.
- c. Jika koefisien korelasi (R) bernilai 0 (nol) maka variabel tidak menunjukkan korelasi.

Interpretasi terhadap hubungan korelasi atau seberapa besarnya pengaruh variabel-variabel tidak bebas agar dapat diketahui dengan jelas, yaitu menggunakan pedoman yang dikemukakan Sugiyono (2019:248). Berikut adalah tabel interpretasi mengenai hubungan korelasi antar variabel:

Tabel 3.5
Interpretasi Terhadap Hubungan Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2019:248)

3.6.2.2.6 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi sering didefinisikan sebagai besaran kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjalankan varian dari variabel terikatnya. Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen dengan nilai antara nol sampai satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018:97).

Koefisien determinasi pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh hubungan variabel independen yaitu Kualitas pelayanan (X) terhadap variabel dependen yaitu kepuasan pelanggan (Y) dan loyalitas member (Z) yang dinyatakan dalam bentuk persentase (%). Langkah perhitungan analisis koefisien determinasi yang dilakukan yaitu analisis koefisien determinasi simultan dan analisis koefisien determinasi parsial, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Analisis koefisien determinasi simultan digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase dari hubungan variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan dengan menggunakan rumus koefisien determinasi (R^2) yaitu sebagai berikut:

$$Kd = r^2_{xy} \times 100\%$$

Dimana:

Kd = Nilai koefisien determinasi

r^2_{xy} = Koefisien korelasi

Dengan kriteria untuk analisis koefisien determinasi yaitu:

- a. Jika Kd mendekati nol (0), berarti pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen lemah.
- b. Jika Kd mendekati angka satu (1), berarti pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen kuat.

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besarnya kontribusi yang diberikan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara terpisah (parsial). Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial adalah:

$$Kd = \beta \times \text{zero order} \times 100\%$$

Dimana:

Kd = Nilai Koefisien Determinasi

β = Beta (nilai *Standardized coefficients*)

Zero Order = Matriks Korelasi variabel independen dengan variabel dependen.

Dengan kriteria untuk analisis koefisien determinasi yaitu:

- a. Jika K_d mendekati nol (0), berarti pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen lemah.
- b. Jika K_d mendekati angka satu (1), berarti pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen kuat.

3.6.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang dimaksud dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti, maka digunakan statistik uji hipotesis antara variabel Kualitas pelayanan elektronik(X), kepuasan pelanggan (Y) dan Loyalitas nasabah (Z) dilakukan dengan menggunakan uji parsial dan uji sobel, yang dijelaskan sebagai berikut:

3.6.3.1 Uji Hipotesis Parsial (Uji T)

Hipotesis parsial diperlukan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain, apakah hubungan tersebut saling mempengaruhi atau tidak. Uji hipotesis parsial yaitu dengan membandingkan thitung dengan ttabel. Nilai dari thitung dapat dilihat dari hasil pengolahan data bagian coefficient. Adapun rumus untuk menguji hipotesis parsial menurut Sugiyono (2019:248), yaitu:

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

Dimana:

- r = Korelasi Parsial
 n = Banyaknya Sampel
 t = Tingkat Signifikansi (membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel})

Tingkat kesalahan yang dapat ditolerir atau tingkat signifikansinya dalam penelitian ini sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Hasil dari pengujian t_{hitung} harus dibandingkan dengan t_{tabel} sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan tingkat signifikansi $< \alpha$ (0,05), maka variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen ataupun H_0 ditolak dan H_a diterima (yang memiliki arti signifikan).
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan apabila tingkat signifikansi $\geq \alpha$ (0,05), maka variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen ataupun H_0 diterima dan H_a ditolak (yang memiliki arti tidak signifikan).

Kemudian akan diketahui hipotesis dalam penelitian ini secara parsial, apakah terdapat pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen ditolak atau tidak, adapun hipotesis secara parsial dapat dijelaskan ke dalam bentuk statistik berikut: $H_a : \rho_{yx} > 0$; $H_0 : \rho_{yx} = 0$

$H_0 : \rho_{yx} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_a : \rho_{yx} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Hipotesis penelitian yang akan diuji meliputi:

1. Hipotesis 1: Kualitas Pelayanan Elektronik (X) berpengaruh terhadap Kepuasan Nasabah (Y).

Ho : $\rho_{yx} = 0$: Tidak terdapat pengaruh antara Kualitas Pelayanan Elektronik (X1) terhadap Kepuasan Nasabah (Y) Bank BJB kantor Cabang Tamansari Bandung

Ha : $\rho_{yx} \neq 0$: Terdapat pengaruh antara Kualitas Pelayanan Elektronik (X1) terhadap Kepuasan Nasabah (Y) Bank BJB kantor Cabang Tamansari Bandung

2. Hipotesis 2 : Kualitas Pelayanan Elektronik (X) berpengaruh terhadap Loyalitas Nasabah (Z)

Ho : $\rho_{yx} = 0$: Tidak terdapat pengaruh antara Kualitas Pelayanan Elektronik (X) terhadap Loyalitas Nasabah (Z) Bank BJB kantor Cabang Tamansari Bandung.

Ha : $\rho_{yx} \neq 0$: Terdapat pengaruh antara Kualitas Pelayanan Elektronik (X) terhadap Loyalitas Nasabah (Z) Bank BJB kantor Cabang Tamansari Bandung

3. Hipotesis 3: Kepuasan Nasabah (Y) berpengaruh terhadap Loyalitas Nasabah (Z)

Ho : $\rho_{yx} = 0$: Tidak terdapat pengaruh antara Kepuasan Nasabah (Y) terhadap Loyalitas Nasabah (Z) Bank BJB kantor Cabang Tamansari Bandung.

Ha : $\rho_{yx} \neq 0$: Terdapat pengaruh antara Kepuasan Nasabah (Y) terhadap Loyalitas Nasabah (Z) Bank BJB kantor Cabang Tamansari Bandung

3.6.3.2 Uji Pengaruh Mediasi (Sobel Test)

Pengujian hipotesis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh mediasi yaitu Kepuasan Pelanggan. Pengujian hipotesis mediasi dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (1982) dalam Ghazali (2018:244) dan dikenal dengan Uji Sobel (Sobel Test). Uji sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel independen (X) kepada variabel dependen (Z) melalui variabel intervening (Y). Rumus uji Sobel adalah sebagai berikut:

$$Sab = \sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2 + sa^2sb^2}$$

Dimana:

- Sab : Besarnya standar eror pengaruh tidak langsung
- a : Jalur variabel independen (X) dengan variabel intervening (Y)
- b : Jalur variabel intervening (Y) dengan variabel dependen (Z)
- Sa : Standar *error* koefisien a
- Sb : Standar *error* koefisien b

Sementara untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung, maka kita perlu menghitung nilai t dari koefisien dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{Sab}$$

Nilai t_{hitung} ini dibandingkan dengan nilai t_{tabel} , jika nilai $t_{hitung} >$ nilai t_{tabel} maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi. Asumsi uji sobel

memerlukan jumlah sampel yang besar, jika jumlah sampel kecil, maka uji sobel kurang konservatif (Ghozali, 2018). Untuk melihat *indirect effect* tidak dapat dilakukan dengan SPSS, sehingga dilakukan dengan alat uji yaitu menggunakan *Calculation for the Sobel Test* yang tersedia di web <http://quantpsy.org/> dan dibutuhkan informasi dengan memasukkan *original sample* dan *standard error* dari setiap variabel independennya terhadap variabel dependen jika ada mediator dan tanpa mediator.

Adapun hipotesis penelitian yang akan diuji dirumuskan menjadi hipotesis statistik: $H_a: p_{zyx} > 0$ dan $H_0: p_{zyx} = 0$.

Hipotesis penelitian yang akan diuji adalah:

1. Hipotesis 4: Kualitas pelayanan (X) berpengaruh secara tidak langsung terhadap Loyalitas Nasabah (Z) melalui Kepuasan Pelanggan (Y).

$H_0: p_{zyx} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh tidak langsung variabel kualitas pelayanan terhadap loyalitas nasabah melalui kepuasan Pelanggan.

$H_a: p_{zyx} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh tidak langsung variabel kualitas pelayanan terhadap loyalitas nasabah melalui kepuasan pelanggan.

3.7 Rancangan Kuesioner

Kuesioner ialah teknik pengumpulan data dengan cara pemberian pertanyaan-pertanyaan kepada responden untuk membantu penulis melakukan

penelitian. Rancangan kuisisioner ini menggunakan skala likert (Sugiyono, 2016:93). Skala likert di gunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang di ukur dan tahu apa yang bisa diharapkan responden. Dalam skala likert variabel yang diukur dijabarkan menjadi sub variabel. Kemudian sub variabel dijadikan indikator, dan indikator-indikator ini yang kemudian dijadikan instrumen penyusun pertanyaan yang akan diisi oleh responden.

Rancangan kuesioner yang dibuat peneliti adalah kuesioner yang bersifat pertanyaan yang diberikan, dimana jawaban dibatasi atau sudah ditentukan oleh peneliti, dengan berpedoman kepada skala *rating* dimana setiap jawabannya akan diberikan skor dengan kriteria sebagai berikut :

1. Sangat Setuju (SS) diberi skor 5,
2. Setuju (S) diberi skor 4,
3. Kurang Setuju (KS) diberi skor 3,
4. Tidak Setuju (TS) diberi skor 2,
5. Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1.

Kuesioner akan dibagikan kepada nasabah Bank BJB Kantor Cabang Tamansari Bandung yang dijadikan sampel penelitian. Kuesioner tersebut terdiri dari 25 pernyataan yaitu 15 pernyataan mengenai kualitas pelayanan elektronik (X),

6 pernyataan mengenai kepuasan nasabah (Y) dan 3 pernyataan mengenai loyalitas nasabah (Z).

3.8 Lokasi dan Waktu penelitian

Penelitian untuk penulisan ini skripsi ini dilakukan oleh penulis di Bank BJB Kantor Cabang Tamansari Bandung yang beralamat di Jalan Tamansari No. 18, tamansari Bandung wetan Kota Bandung, Jawa Barat 40132 yang berlangsung pada bulan Maret sampai dengan selesai.