#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian merupakan suatu langkah peneliti dalam mengumpulkan serta memperoleh informasi maupun data yang berhubungan dengan penelitian. Menurut Sugiyono (2017:2) mengungkapkan bahwa, metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian ini yaitu menggunakan metode kuantitatif. Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang digunakan (Sugiyono 2017:8). Pada penelitian ini metode yang digunakan merupakan metode kuantitatif dengan pendekatan penelitian deskriptif dan analisis verifikatif.

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini berupa informasi yang berhubungan dengan variabel-variabel atau masalah yang akan diteliti. Penelitian yang akan digunakan adalah pendekatan deskriptif dan analisis verifikatif karena metode tersebut dirasa sesuai dan dapat mendukung dengan permasalahan. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain yang diteliti dan dianalisis sehingga menghasilkan kesimpulan (Sugiyono, 2017:147). Penelitian ini

pendekatan penelitian deskriptif digunakan untuk menjawab perumusan masalah pada nomor satu hingga nomor tiga yaitu untuk mengetahui bagaimana kualitas produk, kepercayaan pelanggan, dan loyalitas pelanggan.

Metode verifikatif adalah penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono 2017:8). Dalam penelitian ini metode verifikatif digunakan untuk menjawab perumusan masalah pada nomor empat yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas produk terhadap kepercayaan pelanggan, pengaruh kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas, serta untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas produk terhadap kepercayaan pelanggan dan dampaknya terhadap loyalitas pelanggan.

# 3.2 Definisi dan Operasionalilasi Variabel

Variabel merupakan suatu atribut, nilai dari objek, individu yang mempunyai banyak variasi tertentu. variabel – variabel tersebut harus didefinisikan agar tidak terjadi salah penafsiran atau salah paham dalam mendefinisikannya, maka pada bagian ini akan menjelaskan mengenai definisi dan ukuran yang digunakan untuk setiap variabel baik variabel independen, intervening, dan dependen. Operasionalisasi variabel diperuntukan agar dapat menemukan suatu alat ukur yang sesuai dengan konsepnya. Variabel inilah penelitian bisa diolah sehingga dapat diketahui cara penyelesaian masalahnya.

#### 3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Definisi variabel penelitian merupakan ekstraksi dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Sugiyono (2017:38) mengemukakan bahwa variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulan. Variabel penelitian yang digunakan adalah variabel bebas (*eksogen*), variabel terikat (*endogen*) dan variabel intervening. Variabel-variabel tersebut adalah Kualitas produk (X), Kepercayaan pelanggan (Y), Loyalitas pelanggan (Z). Adapun dari masing-masing variabel didefinisikan sebagai berikut:

# 1. Variabel Bebas (Eksogen) (X)

Variabel eksogen adalah variabel yang variabelitasnya diasumsikan terjadi bukan karena penyebab di dalam model dengan kata lain, variabel ini tidak ada yang mempengaruhi (Juanim, 2020:58). Variabel tersebut biasa disimbolkan dengan simbol X. Variabel eksogen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitas produk (X). Kualitas Produk Menurut Fandy Tjiptono (2015:14) Kualitas Produk adalah kualitas meliputi usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan yang mencakup produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan. Kualitas Produk juga merupakan kondisi yang selalu berubah (misalnya apa yang dianggap kualitas saat ini berkualitas mungkin dianggap kurang berkualitas pada masa mendatang).

#### 2. Variabel Intervening (Y)

Variabel intervening secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel eksogen dengan variabel endogen, tetapi tidak dapat diamati dan diukur. Variabel intervening yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepercayaan pelanggan (Y). Menurut Kotler dan Keller (2016:225) mendefinisikan kepercayaan sebagai kesediaan perusahaan untuk mengandalkan mitra bisnis. Itu tergantung pada sejumlah faktor antarpribadi dan antarorganisasi, seperti kompetensi yang dirasakan perusahaan, integritas, kejujuran, dan kebajikan.

### 3. Variabel Terikat (Endogen) (Z)

Variabel endogen merupakan variabel yang variasinya terlaksanakan oleh variabel eksogen dalam variabel endogen dalam sistem (Juanim, 2020:58) Variabel eksogen yang digunakan dalam penelitian ini. Menurut Kotler dan Keller (2016:55) menyatakan bahwa loyalitas pelanggan merupakan situasi yang pelanggan secara konsisten membelanjakan seluruh anggaran yang ada untuk membeli produk suatu layanan jasa dari penjual yang sama.

# 3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Kegunaan operasional variabel adalah untuk memberi batasan dan pengertian yang jelas tentang variabel sehingga tidak terjadi kesalahpahaman mengenai data yang akan dikumpulkan dan penelitian yang terlalu melebar. Indikator-indikator tersebut dapat digunakan sebagai dasar untuk menyusun kuesioner. Penjelasan mengenai operasional variabel dapat dilihat di Tabel 3.1 pada halaman selanjutnya.

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel					
Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	NK
Kualitas Produk	Kualitas	Ketepatan rasa	Tingkat ketepatan rasa	Ordinal	1
mendefinisikan kualitas produk sebagai totalitas	Kinerja	Kekuatan rasa	Tingkat kekuatan rasa	Ordinal	2
	Keandalan	Pengemasan	Tingkat pengemasan	Ordinal	3
fitur dan karakteristik		Rasa yang konsisten	Tingkat rasa yangkonsisten	Ordinal	4
produk atau jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat.  Kotler & Keller (2016:156)	Ketahanan	Daya tahan kerenyahan produk	Tingkat daya tahan kerenyahan produk	Ordinal	5
	Ketananan	Daya tahan penyimpanan produk	Tingkat daya tahan penyimpanan produk	Ordinal	6
	Kemudahan Perbaikan	Kemudahan layanan pelanggan	Tingkat kemudahan layanan pelanggan	Ordinal	7
		Kemudahan produk untuk dijangkau	Tingkat kemudahan produk untuk dijangkau	Ordinal	8
Kepercayaan Pelanggan		Positioning produk	Tingkat ketulusan pembeli	Ordinal	9
Kepercayaan sebagai kesediaan perusahaan untuk mengandalkan mitra bisnis. Itu	Kesungguhan	Keyakinan pelanggan akan higienitas produk	Tingkat keyakinan pelanggan akan higienitas Ordinal produk	Ordinal	10
tergantung pada sejumlah faktor antarpribadi dan	Kemampuan	Keyakinan akan kepuasan pelanggan	Tingkat keyakinan akan kepuasan pelanggan	Ordinal	11

# Tabel 3.1 (lanjutan)

			1 44 10	701 C11 (1011)	juui	
antarorganisasi,	Integritas	Keyakinan	Tingkat	Ordinal	12	l
seperti	8	akan cita rasa	keyakınan			l

kompetensi yang dirasakan perusahaan,		yang disukai pelanggan	akan cita rasa yang disukai pelanggan		
integritas, kejujuran, dan kebajikan. Kotler dan Keller (2016:225)		Kesepakatan Kejujuran produk	Tingkat kesepakatan yang dibuat kepada konsumen	Ordinal	13
Loyalitas pelanggan	Repeat	Kesetiaan pelanggan	Tingkat kesetiaan pelanggan	Ordinal	14
Loyalitas pelanggan merupakan	purchase	Intensitas pembelian	Tingkat intensitas pembelian	Ordinal	15
situasi yang pelanggan secara		Kepercayaan pelanggan	Tingkat kepercayaan pelanggan	Ordinal	16
konsisten membelanjakan seluruh anggaran yang ada untuk	Retention	Tingkat ketahanan dalam pengaruh negatif	Tingkat kewaspadaan pelanggan	Ordinal	17
membeli produk suatu layanan jasa dari penjual		Penyebaran informasi positif	Tingkat penyebaran informasi positif	Ordinal	18
yang sama.  Menurut Kotler dan Keller (2016:55)	Referalls	Mereferensikan produk pada lingkungan	Tingkat mereferensikan produk pada lingkungan	Ordinal	19

Sumber : data diolah peneliti, 2022

# 3.3 Populasi dan Sampel

Permasalahan dalam suatu penelitian agar dapat terpecahkan diperlukan objek maupun subjek yang harus diteliti. Populasi dan sampel dalam penelitian perlu ditetapkan dengan tujuan agar penelitian yang dilakukan benar-benar mendapatkan data sesuai yang diharapkan (Sugiyono, 2017:117).

90

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:115) populasi merupakan wilayah generalisasi

yang terdiri atas subjek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu

untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini

adalah konsumen yang pernah membeli Pilus Keju dengan merek dagang Alfamart.

Pada penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah masyarakat

Ciseureuh yang mengetahui dan pernah melakukan pembelian Pilus Keju dengan

merek dagang Alfamart. Populasi penduduk di Kelurahan Ciseureuh berdasarkan

Badan Pusat Statistik Tahun 2019 sebanyak 11.346 jiwa.

**3.3.2 Sampel** 

Sugiyono (2017:116) mengemukakan bahwa sampel merupakan bagian dari

jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini tidak

menggunakan seluruh anggota populasi diambil menjadi sampel melainkan hanya

sehagian dari populasi saja. Hal ini dikarenakan keterbatasan yang dimiliki 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).

Penentuan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah

berdasarkan metode slovin:

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

Keterangan:

n: Ukuran sampel

N: Populasi

e: Tingkat kelonggaran ketidaksesuaian pengambilan sampel yang Masih dapat ditolerir atau diinginkan

Menurut rumus tersebut dapat diketahui bahwa sampel dalam penelitian ini adalah 99.12 lalu juga dibulatkan menjadi 100 orang.

### 3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang sudah ditentukan jumlahnya sebelumnya. Teknik sampling menurut Sugiyono (2017:81) dapat dikelompokkan menjadi dua diantaranya probability sampling dan nun probability sampling. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non probability sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Jenis teknik non probability sampling yang digunakan yaitu dengan purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu misalnya akan menentukan kualitas makanan maka sampel sumber datanya adalah orang ahli makanan. Kriteria responden dalam penelitian ini adalah responden yang sudah pernah membeli Pilus Keju dengan merek dagang Alfamart.

# 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data untuk

diteliti lebih lanjut. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

### 1. Penelitian Lapangan

Pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari responden yang berkaitan untuk memperoleh data primer, melalui :

#### a. Observasi

Teknik pengumpulan data melalui pengamatan langsung kepada objekobjek yang relevan dalam penelitian. Observasi dilakukan kepada PT Ratu Barokah Wajihan mengenai kualitas produk dan pelanggan Pilus Keju dengan merek dagang Alfamart mengenai kepercayaan dan loyalitas pelanggan.

#### b. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan proses tanya jawab secara langsung kepada pelanggan perusahaan dan pihak perusahaan. Wawancara dilakukan kepada pelanggan.

# c. Kuesioner (Angket)

Yaitu dengan cara menyebarkan daftar pertanyaan-pertanyaan yang relevan dalam penelitian dengan menyediakan pilihan jawaban ataupun jawaban yang harus diisi oleh responden. Pertanyaan mengenai pengaruh kualitas produk terhadap kepercayaan pelanggan dan dampaknya terhadap loyalitas pelanggan. Kuesioner (angket) diberikan kepada pelanggan Pilus Keju dengan merek dagang Alfamart.

### 2. Penelitian Kepustakaan

Mengumpulkan data yang berkaitan dengan topik penelitian dengan bantuan bermacam-macam material yang ada di perpustakaan seperti penelitian terdahulu atau dokumen yang ada kaitannya dengan objek misalnya:

- a. Buku-buku, referensi yang berhubungan dengan kualitas produk, kepercayaan pelanggan dan loyalitas pelanggan.
- b. Internet, pengumpulan informasi-informasi yang mendukung untuk topik penelitian yang dipublikasikan melalui internet seperti jurnal, artikel dari website yang relevan untuk penelitian ini.

### 3.5 Uji Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dimana data yang telah dikumpulkan tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel *eksogen* yaitu kualitas produk (X) dan melalui variabel intervening yaitu kepercayaan pelanggan (Y) terhadap variabel *endogen* yaitu loyalitas pelanggan (Z). Sugiyono (2017:121) mengemukakan bahwa pengujian instrumen penelitian melalui uji validitas dan reliabilitas merupakan syarat yang harus dilakukan dalam penelitian kuantitatif yang bersumber dari data primer menggunakan alat ukur kuesioner.

### 3.5.1 Uji Validitas

Validitas merupakan sejauh mana suatu alat ukur yang digunakan merupakan alat ukur yang tepat dan sesuai dalam penelitian. Menurut Husein Umar dalam Sugiyono (2017:178) validitas menunjukkan derajat ketepatan antara data

yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikelompokkan. Uji validitas dalam penelitian digunakan untuk mengetahui setiap butir pertanyaan dalam kuesioener dapat digunakan untuk mengukur besaran atau nilai dari suatu variabel tersebut atau tidak. Menurut Sugiyono (2017:172) penelitian yang valid adalah hasil penelitian yang memiliki kesamaan antara data yang terkumpul dan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Untuk mencari nilai korelasinya digunakan metode *Pearson Product Moment* dengan rumus yang dinyatakan sebagai berikut:

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

Sumber: Sugiyono (2017:248)

Keterangan:

r = Koefisien validitas item yang dicari

x = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

y = Skor total yang diperoleh subjek dari seluruh item

n = Jumlah responden

 $\sum x$  = Jumlah skor dalam distribusi variabel X

 $\sum y$  = Jumlah skor dalam distribusi variabel Y

Setelah angka korelasi diketahui, lalu dibandingkan apabila nilai korelasi (r hitung) lebih besar dari 0,3 maka dapat kuesioner dapat dikatakan valid. Namun sebaliknya apabila nilai korelasi (r hitung) di bawah 0,3 maka kuesioner dapat dikatakan tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang. Penelitian ini menggunakan media komputerisasi dengan menggunakan program IBM SPSS 22

for windows untuk memudahkan dalam mengolah data tersebut, dimana pengambilan kesimpulan sama seperti keterangan sebelumnya.

# 3.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2017:121). Uji realibilitas dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh pernyataan, pengujian realibilitas dalam penelitian ini menggunakan metode Split Half yang hasilnya dapat dilihat dari Correlation Between Forms menggunakan program IBM SPSS 22 for windows. Untuk hasilnya jika rhitung > rTabel atau membandingkannya dengan nilai *cut off* point 0.3 (r > 0.3) maka alat ukur tersebut dikatakan reliabel. Sebaliknya jika r<sub>hitung</sub> < r<sub>Tabel</sub> maka alat ukur tersebut dikatakan tidak reliabel. Apabila pengujian realibilitas dengan Alpha Cronbach bisa dilihat dari nilai Alpha, jika nilai Alpha > r<sub>Tabel</sub> yaitu 0,7 maka alat ukur dapat dikatakan reliabel. Begitupun sebaliknya jika nilai Alpha < r<sub>Tabel</sub> atau 0,7 maka alat ukur dapat dikatakan tidak reliabel. Adapun rumus yang digunakan dalam uji reliabilitas menurut Sugiyono (2017:131) ini adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[1 - \frac{\sum si^2}{sx^2}\right]$$

# Keterangan:

 $\alpha$  = Reliabilitas instrument

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

 $\sum si^2$  = Jumlah Varians butir pertanyaan

 $sx^2$  = Varian total

# 3.6 Metode Analisis dan Uji Hipotesis

Data yang terkumpul dari hasil angket (kuesioner) dikelompokan menjadi tiga langkah, yaitu: persiapan, tabulasi, penerapan data pada pendekatan penelitian. Persiapan merupakan kegiatan mengumpulkan, memeriksa kelengkapan lembar kuesioner dan memeriksa kelengkapan jawaban responden. Lalu setelah itu melakukan tabulasi dimana hasil kuesioner akan disusun untuk disajikan dan dianalisa. Setelah itu diberikan nilai (*scoring*) sesuai dengan sistem penilaian yang telah ditetapkan. Analisis yang digunakan merupakan analisis deskriptif kuantitatif berupa pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Analisis kuantitatif ditekankan untuk mengungkapkan perilaku variabel penelitian. Metode kuantitatif ini menggunakan skala *likert*, dengan skala *likert* maka variabel akan diukur dan dijabarkan menjadi indikator variabel. Adanya skala ini akan memudahkan untuk responden dalam menjawab dan memberikan kemudahan dalam mengolah data. Untuk jawaban dan pemberian bobot-bobot skor untuk item-item instrumen pada pertanyaan dalam menggunakan skala likert pada halaman selanjutnya:

Tabel 3.2 Jawaban dan Bobot dengan Skala *Likert* 

No	Jawaban	Bobot		
NO		Jika Positif	Jika Negatif	
1	SS (Sangat Setuju)	5	1	
2	S (Setuju)	4	2	
3	N (Netral)	3	3	
4	TS (Tidak Setuju)	2	4	
5	STS (Sangat Tidak Setuju)	1	5	

Tabel 3.2 di atas dapat dilihat alternatif jawaban dengan menggunakan skala likert dengan bobot nilai untuk item-item pada kuesioner. Bobot nilai pada skala likert tersebut agar memudahkan responden menjawab pernyataan-pernyataan pada kuesioner. Responden akan menjawab dari pernyataan-pernyataan yang diberikan sebelumnya dengan poin-poin yang dikemukakan di dalam Tabel.

### 3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tentang ciri-ciri responden dan variabel penelitian. Menurut Sugiyono (2017:147) metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Variabel penelitian ini yaitu kualitas produk (X), kepercayaan pelanggan (Y) dan loyalitas pelanggan (Z).

Jumlah skor jawaban responden yang diperoleh kemudian disusun kriteria penilaian untuk setiap item pernyataan. Mendeskripsikan data pada setiap variabel penelitian disusun Tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk ke dalam kategori : sangat tidak setuju, tidak setuju, cukup setuju, setuju, sangat setuju. Menetapkan skor rata-rata yaitu dengan menjumlahkan jawaban kuesioner dibagi jumlah pertanyaan dikalikan jumlah responden. Berikut cara perhitungannya menurut Sugiyono (2017) sebagai berikut.

$$\sum p = \frac{\sum Jawaban \ Kuesioner}{\sum Pertanyaan \ x \sum Responden} x100\% = Skor \ rata - rata$$

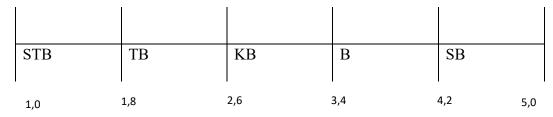
Pada tahap selanjutnya ditetapkan skor rata-rata dengan metode mean yaitu jumlah skor jawaban kuesioner dengan jumlah responden. Hasil dari skor rata-rata tersebut menunjukkan kesatuan seluruh seluruh responden sebagai variabel penelitian. Setelah mendapatkan skor rata-rata, hasil tersebut dimasukan ke dalam dengan apa yang namanya garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata-rata yang selanjutnya akan dikategorikan pada rentang skor seperti di bawah ini :

$$Rentang Skor = \frac{Nilai Tertinggi - Nilai Terendah}{Jumlah Nilai}$$
$$= \frac{5-1}{5} = 0.8$$

Dengan demikian kategori skala dapat ditentukan sebagai berikut :

- 1. Rentang Skor 1,00 1,80 =Sangat Tidak Baik
- 2. Rentang Skor 1,81 2,60 = Tidak Baik
- 3. Rentang Skor 2,61 3,40 = Kurang Baik
- 4. Rentang Skor  $3{,}41 4{,}20 = Baik$
- 5. Rentang Skor 4,21 5,00 =Sangat Baik

Secara kontinum dapat digambarkan sebagai berikut :



Sumber: Sugiyono (2017:350)

Gambar 3.1 Garis Kontinum

#### 3.6.2 Analisis Verifikatif

Sugiyono (2017:54) mengemukakan bahwa analisis verifikatif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk menguji teori dan penelitian akan mencoba menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak Sesuai dengan hipotesis dalam penelitian ini, penelitian ini menggunakan analisis jalur (*path analysis*) karena variabel independen tidak langsung mempengaruhi variabel dependen.

### 3.6.2.1 Method of Successive Interval (MSI)

Data yang didapat dari hasil penyebaran kuesioner masih dalam bentuk skala ordinal, dikarenakan dalam penelitian ini menggunakan metode analisis linear berganda dalam pengolahan datanya maka data tersebut harus dirubah dari skala ordinal menjadi skala interval dengan menggunakan teknik *Method of Successive Interval* (MSI). Berikut adalah langkah-langkah *Method of Successive Interval* (MSI).

- Menentukan frekuensi setiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab skor 1-5 untuk setiap item pertanyaan).
- Menentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
- Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut dengan proporsi.
- 4. Menentukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.

- 5. Menentukan nilai Z dengan menggunakan Tabel distribusi.
- 6. Menentukan nilai skala (scale value/SV).

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

 Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan rumus

$$y = sv + [k]$$

$$k = 1$$
 [SVmin]

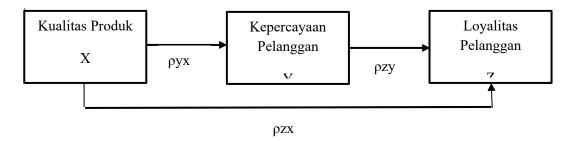
Pengolahan data yang dilakukan selanjutnya adalah dengan menggunakan media komputerisasi yaitu menggunakan IBM SPSS 22 (*Statistical Package for Social Sciences*) untuk memudahkan proses perubahan data dari skala ordinal ke skala interval.

### 3.6.2.2 Metode Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Penelitian ini menggunakan metode analisis jalur (*path analysis*). Metode analisis jalur digunakan untuk mengetahui sebab akibat, dengan tujuan menerangkan pengaruh langsung atau tidak langsung antar variabel independen dengan variabel dependen. Menurut Sugiyono (2017:46) analisis jalur 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 independen yang biasa disimbolkan dengan huruf X dan variabel dependen yang dipengaruhi yang biasa disimbolkan dengan huruf Y (Juanim, 2018:45). Pengaruh variabel eksogen dan variabel endogen dalam analisis jalur dapat berupa pengaruh langsung dan

pengaruh tidak langsung. Pengaruh tidak langsung adalah situasi dimana variabel eksogen mempengaruhi variabel melalui variabel lain yang disebut variabel intervening (Juanim, 2018:47).

Kausalitas variabel dalam analisis jalur dibedakan menjadi dua golongan yakni 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 yang mempengaruhi, sedangkan variabel endogen adalah variabel yang variasinya terjelaskan oleh variabel oleh variabel eksogen atau pun variabel endogen dalam sistem (Juanim, 2018:45). Model diagram jalur dibuat berdasarkan variabel yang diteliti, dalam penelitian ini variabel yang diteliti adalah kualitas produk (X), kepercayaan pelanggan (Y), loyalitas pelanggan (Z). Model analisis jalur bisa dilihat sebagai berikut.



Gambar 3.2 Analisis Jalur

# Keterangan:

X = Kualitas Produk

Y = Kepercayaan Pelanggan

Z = Loyalitas Pelanggan

Pyx = Koefisien jalur Kualitas Produk terhadap Kepercayaan Pelanggan

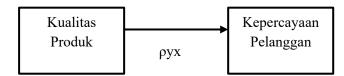
Pzy = Koefisien jalur Kepercayaan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan

Pzx = Koefisien jalur Kualitas Produk terhadap Loyalitas Pelanggan

ε = Pengaruh Faktor Lain

Berdasarkan Gambar 3.2 bahwa diagram jalur tersebut terdiri dari dua persamaan struktural atau substruktural dimana X sebagai variabel eksogen dan Y dan Z sebagai variabel endogen. Model analisis jalur tersebut juga dapat ditampilkan dalam bentuk persamaan strukturanya. Berikut merupakan persamaan jalur substruktur tersebut.

#### Substruktur I



Gambar 3.3 Sub Struktur I Hubungan X Terhadap Y

Persamaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \rho y x 1 X 1 + \varepsilon$$

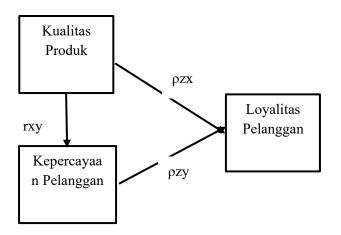
Keterangan:

X = Kualitas Produk

Y = Kepercayaan Pelanggan

#### Substruktur II

Persamaan jalur substruktur tersebut digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.4 Sub Struktur II Hubungan X dan Y Terhadap Z

Persamaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$Z = \rho z y + \varepsilon$$

# Keterangan:

X = Kualitas Produk

Y = Kepercayaan Pelanggan

Z = Loyalitas Pelanggan

Analisis jalur dapat menggambarkan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. Pengaruh langsung adalah pengaruh dari suatu variabel eksogen ke variabel endogen tanpa melalui variabel dependen lainnya (Juanim 2018:47). Pengaruh langsung dan tidak langsung dilihat sebagai berikut:

1. Hasil Langsung (*Direct Effect*)

Hasil dari X terhadap Y dan Y terhadap Z atau lebih sederhana dapat disajikan sebagai berikut :

# 2. Hasil Tidak Langsung (Indirect Effect)

Hasil tidak langsung (*indirect effect*) adalah dari X terhadap Z melalui Y atau lebih sederhana dapat dilihat sebagai berikut :

$$X \longrightarrow Y \longrightarrow Z: (\rho yx)(\rho zy)$$

Penjelasan rumus di atas memperlihatkan bahwa hasil langsung diperoleh dari hasil analisis jalur nilai beta, sedangkan hasil tidak langsung diperoleh dengan mengalihkan koefisien rho (nilai beta) yang melewati variabel intervening dengan variabel langsungnya.

### 3.6.2.3 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda dilakukan untuk mengetahui bagaimana derajat kekuatan hubungan variabel bebas dengan variabel terikat yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\frac{R^2 = JKregresi}{\sum Y^2}$$

Dimana:

R = Koefisien Korelasi Berganda

JK<sub>regresi</sub>= Jumlah Kuadrat

 $\sum Y^2$  = Jumlah Kuadrat Total Korelasi

Untuk mencari JK<sub>regresi</sub> dihitung dengan menggunakan rumus:

$$JKregresi = b1\sum x1y + b2\sum x2y$$

Dimana:

$$\sum xy = \sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n}$$

Untuk mencari  $\sum Y^2$  menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Nilai r yang diperoleh maka dapat dikonotasikan -1 < r < 1 yang diasumsikan:

- a. Jika koefisien korelasi (r) positif maka variabel-variabel berkorelasi positif, artinya jika satu variabel mengalamai 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 mengenai kuatnya korelasi hubungan terdapat pada Tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Kuesioner	Tingkat Hubungan
0,000 - 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, 2017:184

### 3.6.3 Uji Hopitesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga dan masih harus diuji kebenarannya. Uji hipotesis digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kualitas produk, kepercayaan pelanggan dan loyalitas pelanggan. Terdapat dua pengujian hipotesis yakni pengujian hipotesis secara parsial dan pengujian hipotesis secara simultan dan dirumuskan dengan hipotesis nol (H<sub>0</sub>) dan hipotesis alternatif (H<sub>a</sub>).

# 3.6.3.1 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Uji hipotesis secara simultan digunakan untuk melihat tingkat signifikansi secara menyeluruh atau simultan pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat melalui intervening. Tingkat signifikannya dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 J K}{(1 - R^2)(n - K - 1)}$$

Dimana:

F = Nilai Uji Hipotesis

R = Koefisiean korelasi ganda yang telah ditentukan

K = Banyaknya variabel bebas

n = Ukuran sampel

Nilai untuk uji F dilihat dari Tabel distribusi F dengan  $\alpha=0.05$  dan derajat bebas (k: n-k-1), selanjutnya F hitung dibandingkan dengan F Tabel dengan ketentuan sebagi berikut :

- a. Jika F<sub>hitung</sub>>F<sub>Tabel</sub> maka Ho ditolak dan Ha diterima (Signifikan).
- b. Jika  $F_{hitung} < F_{Tabel}$  maka Ho diterima dan Ha ditolak (Tidak Signifikan) Rancangan hipotesis simultan (uji F) sebagai berikut :

#### Struktural I

Pengaruh kualitas produk (X) terhadap kepercayaan pelanggan (Y).

- a. Ho : pyx = 0 Tidak terdapat pengaruh antara kualitas produk terhadap kepercayaan pelanggan.
- b. Ha :  $pyx \neq 0$  Terdapat pengaruh antara kualitas produk terhadap kepercayaan pelanggan.

### Struktural II

Pengaruh kualitas produk (X) terhadap kepercayaan pelanggan (Y) dan dampaknya pada loyalitas pelanggan (Z).

- a. Ho: pzyx = 0 Tidak terdapat pengaruh antara kualitas produk dan
   Kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan.
- b. Ha :  $pzyx \neq 0$  Terdapat pengaruh antara kualitas produk dan kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan

# 3.6.3.2 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Uji hipotesis parsial digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikatnya secara parsial. Pengujian ini dilakukan dengan uji t, untuk menghitung tingkat signifikansinya menggunakan rumus sebagai berikut:

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

#### Dimana:

- t = Nilai uji hipotesis parsial dengan uji t
- r = Koefisien korelasi
- n = Jumlah sampel

Tingkat kesalahan yang dapat ditolerir atau tingkat signifikansinya dalam penelitian ini dengan menggunakan media komputerisasi program IBM SPSS 22 (*Statistical Package for Social Sciences*) ditetapkan 10%.

Rancangan uji hipotesis parsial (uji t) sebagai berikut :

- 1. Pengaruh Kualitas Produk (X) terhadap Kepercayaan Pelanggan (Y)
  - Ho: pyx = 0 Tidak terdapat pengaruh Kualitas Produk (X)

terhadap Kepercayaan Pelanggan (Y).

Ha :  $pyx \neq 0$  Terdapat pengaruh Kualitas Produk (X) terhadap Kepercayaan Pelanggan (Y).

2. Pengaruh Kepercayaan Pelanggan (Y) terhadap Loyalitas Pelanggan (Z)

Ho: pzy = 0 Tidak terdapat pengaruh kepercayaan pelanggan Terhadap loyalitas pelanggan. Ha: pzy  $\neq$  0 Terdapat pengaruh Kepercayaan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan

#### 3.6.3.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi sering didefinisikan sebagai besaran kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjalankan varian dari variabel terikatnya. Koefisien determinasi pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui seberapa

besar pengaruh variabel kualitas produk (X) terhadap kepercayaan pelanggan (Y) dan loyalitas konsumen (Z) yang dinyatakan dalam bentuk persentase (%).

### 1. Koefisien Determinasi Simultan

Secara perhitungan sederhana koefisien determinasi didapat dari perhitungan koefisien korelasi dengan mengkuadratkan koefisien korelasi (R) tersebut. Besaran nilai R² adalah diantara nol dan satu. Semakin nilai tersebut mendekati satu diartikan variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikatnya, begitupun sebaliknya apabila nilai R² mendekati nol diartikan variabel-variabel bebas tidak memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel terikatnya, dengan perumusan koefisien determinasi sebagai berikut:

$$Kd = R^2 x 100\%$$

# Dimana:

Kd = Koefisien Determinasi

R = Kuadrat Koefisien Korelasi

### Struktural I

Kriteria yang digunakan untuk menganilisi koefisien determinasi, yaitu:

- a. Jika KD mendekati nol (0), maka pengaruh variabel independen (X) terhadap dependen (Y) lemah.
- b. Jika KD mendekati satu (1), berarti pengaruh variabel independen (X) terhadap dependen (Y) kuat

#### Struktural II

Kriteria yang digunakan unruk menganilisis koefisien determinasi, yaitu:

- a. Jika KD mendekati nol (0), maka pengaruh variabel independen (Y) terhadap dependen (Z) lemah.
- b. Jika KD mendekati satu (1), maka pengaruh variabel independen (Y) terhadap dependen (Z) kuat.

# 3.7 Rancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2017:142). Kuesioner disebar kepada pembeli Pilus Keju dengan merek dagang Alfamart melalui google form. Kuesioner ini berisi pertanyaan atau pernyataan mengenai variabel kualitas produk terhadap kepercayaan pelanggan dan dampaknya terhadap loyalitas pelanggan sebagaimana yang tercantum pada operasionalisasi variabel. Rancangan kuesioner menggunakan skala *likert* dimana untuk mempermudah responden mengisi data dan mempermudah untuk mengolah data. Alternatif jawaban yang telah disediakan seperti sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

### 3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi yang menjadi tempat penelitian ini adalah Gerai Alfamart di Kelurahan Ciseureuh, Kecamatan Purwakarta, Kabupaten Purwakarta.