

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017:2) Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Data yang dikumpulkan akan digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah yang ada dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan metode yang bersifat deskriptif dan verifikatif.

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri (independen), baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain yang diteliti dan dianalisis sehingga menghasilkan kesimpulan. Sedang penelitian verifikatif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk menguji teori, dan penelitian akan mencoba menghasilkan informasi ilmiah baru yakni status hipotesis, yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau tidak (Sugiyono, 2017:35).

Metode deskriptif yang digunakan pada penelitian ini berguna untuk menjawab rumusan masalah pada nomor satu hingga nomor empat untuk mengetahui berapa nilai variabel *Product Quality*, *E-Service Quality*, Kepuasan Pelanggan, dan Loyalitas Pelanggan. Sedangkan metode verifikatif yang digunakan berguna untuk menjawab rumusan masalah pada nomor lima hingga nomor delapan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen yakni *Product Quality* dan *E-Service Quality* terhadap variabel dependen yakni

Loyalitas Pelanggan baik secara langsung maupun tidak langsung melalui variabel perantaranya yaitu Kepuasan Pelanggan.

### **3.2 Definisi Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel**

Variabel adalah aspek penting dalam sebuah penelitian, dengan adanya variabel peneliti dapat melakukan pengambilan dan pengolahan data yang dapat menjawab dan memecahkan rumusan masalah dalam penelitian. Variabel-variabel tersebut kemudian akan dioperasionalkan berdasarkan dimensi, indikator, ukuran dan skala penelitian. Pada sub bab dibawah ini akan menjelaskan secara lebih lanjut mengenai variabel penelitian dan operasionalisasi penelitian :

#### **3.2.1 Definisi Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017:38) variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang diproses melalui informasi tentang suatu hal dari penelitian untuk dipelajari dan mendapatkan hasil dari penelitian tersebut. Yang mana akan ada kesimpulan dari proses penelitiannya.

Variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen, variabel intervening, dan variabel dependen. Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat), pada penelitian ini variabel independen akan di simbolkan dengan symbol (X) . Sedangkan 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 atau antara yang terletak diantara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen, dalam penelitian ini variabel intervening akan disimbolkan dengan symbol (Y). Dan yang terakhir variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen (bebas) dalam penelitian ini, variabel ini akan disimbolkan dengan symbol (Z). (Sugiyono 2017:36). Variabel-variabel tersebut akan diteliti dalam penelitian ini apakah memiliki suatu keterkaitan satu dengan yang lain .

Pada penelitian ini penulis akan meneliti *Product Quality* (X1) dan *E-Service Quality* (X2) sebagai variabel independen, kemudian Kepuasan Pelanggan sebagai variabel intervening (Y), dan terakhir ada Loyalitas Pelanggan sebagai variabel dependen (Z). Variabel-variabel tersebut didefinisikan sebagai berikut :

1. *Product Quality* (X1)

Kualitas Produk merupakan penilaian secara menyeluruh terhadap kondisi dari suatu barang atau jasa atas kesesuaiannya dengan harapan pelanggan terhadap produk yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut. Dengan dimensi sebagai berikut : Kinerja, Keistimewaan, Keandalan, Kesesuaian dan spesifikasi, Daya Tahan, dan Estetika (Tjiptono dalam Anang Firmansyah (2019:16)).

2. *E-Service Quality* (X2)

Kualitas Pelayanan Elektronik (*e-service quality*) adalah bagaimana cara perusahaan menyampaikan informasi mengenai produk atau jasa yang

diberikan tidak hanya mencakup pada saat aktivitas pembayaran saja melainkan semua aktivitas yang dilakukan pada melakukan transaksi *e-commerce* mulai dari konsumen masuk kedalam *website* yang disediakan, melakukan pemesanan hingga barang tersebut sampai ke tangan konsumen. Dengan dimensi sebagai berikut : Efisiensi, Reliabilitas, *Fulfillment*, *Privasi*, Daya Tanggap, Kompensasi, Kontak (Zeithmal et al, dalam Fandy Tjiptono (2017:103)).

### 3. Kepuasan Pelanggan (Y)

Kepuasan Pelanggan merupakan perasaan dimana konsumen merasa produk atau jasa yang dikonsumsi/digunakan sesuai atau bahkan melebihi dengan apa yang pelanggan harapkan. Dimensi dari kepuasan pelanggan adalah *Performance* (Kinerja), *Expectation* (Harapan) (Kotler dan Keller (2016:155)).

### 4. Loyalitas Pelanggan (Z)

Loyalitas adalah sikap positif dari pelanggan terhadap suatu merek. Loyalitas tersebut dapat digambarkan dengan pembelian berulang terhadap produk atau jasa yang disediakan suatu penyedia jasa tersebut, selain itu pelanggan juga akan merekomendasikan produk atau jasa yang ia gunakan terhadap pelanggan atau calon pelanggan lainnya. Dimensi dari loyalitas adalah Melakukan pembelian berulang secara teratur, Membeli antar lini produk dan jasa, Mereferensikan kepada orang lain, Menunjukkan kekebalan terhadap tarikan dari pesaing (Griffin dalam Lili Suryani (2015:96))

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan upaya penelitian secara rinci yang meliputi nama variabel, konsep variabel, dimensi, indikator, ukuran, dan lain-lain yang diarahkan untuk memperoleh nilai dari variabel penelitian. Tujuannya untuk mempermudah pengertian dan menghindari persepsi yang berbeda dalam penelitian. Untuk mengetahui lebih lengkapnya, maka dapat dilihat pada table 3.1 mengenai operasional variabel dari penelitian ini , sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel & Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
<i>Product Quality (X1)</i> “Kualitas Produk merupakan penilaian secara menyeluruh terhadap kondisi dari suatu barang atau jasa atas kesesuaiannya dengan harapan pelanggan terhadap produk yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut.”	Kinerja	Kinerja utama produk	Tingkat kesesuaian fungsi utama produk	Ordinal	1
		Kemudahan dalam pemakaian	Tingkat kemudahan dalam penggunaan produk	Ordinal	2
	Keistimewaan	Keragaman tipe produk	Tingkat Keragaman tipe produk	Ordinal	3
		Kelengkapan aksesoris tambahan pada produk	Tingkat kelengkapan aksesoris tambahan pada produk	Ordinal	4

Variabel & Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
(Tjiptono dalam Anang Firmansyah (2019:16)).	Kehandalan	Kelebihan dari tampilan produk	Tingkat kelebihan dari tampilan produk	Ordinal	5
		Kelebihan dari bahan baku yang digunakan pada produk	Tingkat kelebihan dari bahan baku yang digunakan pada produk	Ordinal	6
	Kesesuaian dengan Spesifikasi	Kesesuaian spesifikasi produk dengan deskripsi produk pada situs jual beli <i>online</i> Zalora Indonesia	Tingkat kesesuaian spesifikasi produk dengan deskripsi produk pada situs jual beli <i>online</i> Zalora Indonesia	Ordinal	7
		Kesesuaian design produk	Tingkat kesesuaian design produk	Ordinal	8
	Daya Tahan	Ketahanan produk	Tingkat Ketahanan produk	Ordinal	9
	Estetika	Kualitas design produk yang menarik	Tingkat kualitas design produk yang menarik	Ordinal	10
		Keragaman warna produk	Tingkat keragaman warna produk	Ordinal	11

Variabel & Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item	
<p><b><i>E-Service Quality (X2)</i></b></p> <p>“Kualitas Pelayanan Elektronik (<i>e-service quality</i>) adalah bagaimana cara perusahaan menyampaikan informasi mengenai produk atau jasa yang diberikan tidak hanya mencakup pada saat aktivitas pembayaran saja melainkan semua aktivitas yang dilakukan pada melakukan transaksi <i>e-commerce</i> mulai dari konsumen masuk kedalam <i>website</i> yang disediakan, melakukan pemesanan hingga barang tersebut sampai ke tangan konsumen.”</p>	Efisiensi	Kemudahan mengakses situs jual beli <i>online</i> Zalora	Tingkat kemudahan mengakses situs jual beli <i>online</i> Zalora	Ordinal	12	
		Kemudahan mendapatkan produk yang dibutuhkan	Tingkat kemudahan mendapatkan produk yang dibutuhkan	Ordinal	13	
		Kemudahan mendapatkan informasi mengenai produk yang di jual di situs jual beli <i>online</i> Zalora	Tingkat kemudahan mendapatkan informasi mengenai produk	Ordinal	14	
		<i>Reliabilitas</i>	Situs jual beli <i>online</i> Zalora dapat berfungsi dengan baik	Tingkat kelancaran penggunaan situs jual beli <i>online</i> Zalora	Ordinal	15
			Kualitas produk sesuai dengan informasi yang diberikan	Tingkat kesesuaian kualitas produk	Ordinal	16

Variabel & Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
(Zeithmal et al, dalam Fandy Tjiptono (2017:103)).	<i>Fullfilment</i>	Kejelasan mengenai mekanisme penanganan masalah	Tingkat Kejelasan mengenai mekanisme penanganan masalah	Ordinal	17
		Ketepatan pengiriman produk sesuai dengan yang telah dijanjikan	Tingkat Ketepatan pengiriman produk sesuai dengan yang telah dijanjikan	Ordinal	18
		Kemudahan dalam melakukan transaksi	Tingkat kemudahan dalam melakukan transaksi	Ordinal	19
	<i>Privasi</i>	Jaminan kerahasiaan informasi pribadi	Tingkat keamanan informasi pribadi	Ordinal	20
		Keamanan dalam melakukan transaksi jual beli <i>online</i> di Zalora	Tingkat keamanan dalam melakukan transaksi jual beli <i>online</i> di Zalora	Ordinal	21
	Daya Tanggap	Kemampuan <i>customer service</i> menjelaskan mekanisme penanganan masalah	Tingkat kemampuan <i>customer service</i> menjelaskan mekanisme penanganan masalah	Ordinal	22



Variabel & Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
		Kecepatan <i>customer service</i> dalam menanggapi keluhan	Tingkat kecepatan <i>customer service</i> dalam menanggapi keluhan	Ordinal	23
		Kecepatan dalam menyelesaikan masalah	Tingkat kecepatan dalam menyelesaikan masalah	Ordinal	24
	Kompensasi	Kemampuan perusahaan dalam melakukan pengembalian uang jika terjadi masalah	Tingkat kemampuan perusahaan dalam melakukan pengembalian uang jika terjadi masalah	Ordinal	25
		Kemampuan dalam menangani biaya penanganan produk	Tingkat kemampuan dalam menangani biaya penanganan produk	Ordinal	26

Variabel & Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
<p><b>Kepuasan Pelanggan (Y)</b></p> <p>“Kepuasan Pelanggan merupakan perasaan dimana konsumen merasa produk atau jasa yang dikonsumsi/digunakan sesuai atau bahkan melebihi dengan apa yang pelanggan harapkan.”</p> <p>(Kotler dan Keller (2016:155)).</p>	<i>Performance</i> (Kinerja)	Keramahan dan kecekatan perusahaan dalam melayani pelanggan	Tingkat keramahan dan kecekatan perusahaan dalam melayani pelanggan	Ordinal	27
		Fitur dan design yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan	Tingkat kesesuaian atas fitur dan design yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan	Ordinal	28
		Biaya yang dikeluarkan sebanding dengan apa yang didapatkan	Tingkat kesesuaian biaya yang dikeluarkan sebanding dengan apa yang didapatkan	Ordinal	29
	<i>Harapan (Expectation)</i>	Kualitas pelayanan yang diberikan perusahaan	Tingkat harapan mengenai kualitas pelayanan yang diberikan perusahaan	Ordinal	30

Variabel & Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
		Fitur dan design yang disediakan dapat membantu memenuhi kebutuhan konsumen	Tingkat harapan atas fitur dan design	Ordinal	31
		Biaya yang dikeluarkan sesuai dengan hasil yang diperoleh	Tingkat harapan pelanggan terhadap kesesuaian biaya dan hasil yang diperoleh	Ordinal	32
<b>Loyalitas Pelanggan (Z)</b>  “Loyalitas adalah sikap positif dari pelanggan terhadap suatu merek. Loyalitas tersebut dapat digambarkan dengan pembelian berulang terhadap produk atau jasa yang disediakan suatu penyedia jasa tersebut, selain itu pelanggan juga akan merekomendasi	Pembelian Ulang	Frekuensi pembelian ulang	Tingkat frekuensi pembelian ulang	Ordinal	33
	Melakukan Pembelian Lini Produk Lainnya	Membeli produk yang bukan menjadi kebutuhan utama	Tingkat pembelian produk yang bukan menjadi kebutuhan utama	Ordinal	34
	Kekebalan Terhadap Tarikan Pesaing	Tidak tertarik menggunakan produk dari pesaing	Tingkat kesetiaan pelanggan	Ordinal	35
		Keinginan membeli kebutuhan hanya di Zalora	Tingkat keinginan untuk membeli kebutuhan hanya di Zalora	Ordinal	36

Variabel & Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
kan produk atau jasa yang ia gunakan terhadap pelanggan atau calon pelanggan lainnya.”  (Griffin dalam Lili Suryani (2015:96))					
	Memberi Referensi Kepada Orang Lain	Menyarankan produk yang ditawarkan Zalora kepada orang lain	Tingkat rekomendasi produk yang dilakukan pelanggan	Ordinal	37
		Mereferensikan situs <i>online</i> Zalora kepada orang lain	Tingkat rekomendasi situs yang dilakukan pelanggan terhadap orang lain	Ordinal	38

Sumber : Hasil Olah Data Peneliti 2020

### 3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian yang dilakukan memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti sehingga masalah dalam penelitian ini dapat dipecahkan. Populasi merupakan objek dari penelitian ini yang dapat membantu peneliti dalam mengelola data untuk memecahkan masalah dalam penelitian ini. Untuk memudahkan peneliti, peneliti akan mengambil beberapa sampel dalam mengelola data. Pengertian dari sampel sendiri adalah elemen-elemen atau bagian-bagian dari populasi yang diambil untuk mempermudah penelitian.

### 3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:155) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi berguna untuk memberikan informasi maupun data yang nantinya dapat digunakan untuk penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah menggunakan jumlah pengunjung dari Zalora Indonesia pada kuartal ke-1 hingga ke-4 pada tahun 2019, dengan data sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Total Jumlah Pengunjung Zalora Indonesia pada Tahun 2019**

Kuartal	Jumlah Pengunjung
Quartal 1 2019	4.343.000
Quartal 2 2019	5.218.000
Quartal 3 2019	2.804.000
Quartal 4 2019	2.926.000
<b>Total</b>	<b>15.201.000</b>

Sumber : iprice.com, Mei 2020

Berdasarkan tabel 3.2 diatas dapat diketahui bahwa jumlah populasi dalam penelitian adalah sebanyak 15.201.000 orang yang merupakan jumlah pengunjung Zalora Indonesia pada tahun 2019. Jumlah tersebut kemudian dibagi 4 untuk mendapatkan nilai rata-rata pengunjung perkuartalnya sehingga mendapatkan hasil 3.800.250 orang dengan rata-rata 1.266.750 orang pengunjung perbulannya, angka tersebut merupakan populasi dalam penelitian ini.

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil berdasarkan cara tertentu dan memiliki karakteristik tertentu yang dianggap dapat mewakili populasi. Bila

populasi terlalu banyak maka peneliti akan kesulitan dan tidak dapat mempelajari semua populasi tersebut, dikarenakan oleh beberapa hal misalnya kekurangan waktu, keterbatasan dana, keterbatasan tenaga, dan hal-hal lainnya, itulah sebabnya peneliti diperbolehkan hanya mengambil dan mempelajari beberapa sampel yang dapat mewakili semua populasi tersebut. Sampel yang diambilpun harus benar-benar representatif atau mewakili.

Menurut Sugiyono (2017:119) anggota sampel yang tepat digunakan dalam penelitian tergantung pada tingkat kesalahan yang dihendaki. Semakin besar jumlah sampel dari populasi yang diteliti, maka peluang kesalahan akan semakin kecil dan begitu pula sebaliknya.

Dalam penelitian ini pengambilan jumlah responden akan diambil menggunakan rumus Solvin dan sampel yang diambil dari populasi tersebut menggunakan persentase tingkat kesalahan yang dapat ditolerir sebesar 10%.

Rumus Solvin :

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

Dimana :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolelir

Dalam penelitian ini jumlah populasi yang ada di Zalora Indonesia adalah berjumlah 1.266.750 orang . Maka jika dimasukkan kedalam rumus slovin akan didapatkan jumlah sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{1.266.750}{1+1.266.750 (0,1)^2}$$

$n = 99,99$  digenapkan menjadi 100

Maka dapat disimpulkan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini ada sebanyak 99,99 dan dibulatkan menjadi 100 orang responden.

### 3.3.3 Teknik Sampling

Dalam melakukan penelitian saat pengambilan sampel ada yang namanya teknik sampling. Teknik sampling menurut Sugiyono (2017:217) merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.

Teknik sampling di kelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi. Sedangkan teknik sampling yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *nonprobability sampling* yang artinya merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono 2017:84). *Nonprobability sampling* ini meliputi sampling sistematis, sampling kuota, *sampling accidental*, sampling jenuh, dan *snow ball sampling*.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan menggunakan metode *sampling accidental*, 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).

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data berguna untuk mendapatkan informasi-informasi yang diperlukan terkait dengan pembahasan penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini akan menggunakan dua teknik yaitu dengan data primer atau penelitian lapangan (*field research*) dan data sekunder atau penelitian kepustakaan (*library research*).

#### 1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden dengan cara melakukan penelitian lapangan (*field research*) atau survey langsung kepada responden seperti melakukan wawancara, observasi, dan menyebarkan kuesioner kepada sejumlah sampel yang dianggap mewakili seluruh populasi.

##### a. Wawancara

Menurut Sugiyono (2017:137) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan peneliti ingin mengetahui hal-hal mendalam yang bisa dipaparkan dari responden



dan jumlah responden sedikit/kecil. Pada penelitian ini peneliti melakukan tanya jawab dengan pelanggan Zalora Indonesia untuk mendapatkan informasi mengenai masalah-masalah yang terkait dalam penelitian ini.

b. Observasi

Menurut Sugiyono (2017:145) observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai biologis dan psikologis. Peneliti mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan langsung pada situs jual beli *online* Zalora Indonesia untuk mendapatkan informasi tentang masalah yang sedang diteliti.

c. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2017:142) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Data yang didapatkan melalui jawaban dari hasil penyebaran angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti saat ini. Kuesioner disebarkan kepada sampel responden pengunjung situs jual beli *online* Zalora Indonesia.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain atau secara tidak langsung berhubungan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Data ini dapat diperoleh dengan cara melakukan penelitian

kepuustakaan (*library research*) yaitu dapat diperoleh melalui *literature-literature*, buku-buku, artikel, ataupun situs internet.

### **3.5 Uji Instrumen**

Instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti yang dapat digunakan dalam metode pengambilan data dan dapat digunakan untuk menganalisa hasil penelitian yang dilakukakan pada langkah penelitian selanjutnya. Instrumen penelitian ini memiliki ketergantungan dengan data-data yang dibutuhkan oleh sebab itu setiap penelitian memilih instrumen penelitian yang berbeda dengan penelitian lainnya.

Untuk mengetahui instrumen yang digunakan dalam penelitian layak dan valid untuk dipakai atau tidak digunakan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dan uji reliabilitas merupakan pengujian yang dilakukan terhadap instrumen penelitian untuk mengetahui apakah setiap instrumen penelitian layak dipakai dalam penelitian.

#### **3.5.1 Uji Validitas**

Sugiyono (2017:363) mengemukakan definisi dari validitas adalah derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dilaporkan oleh peneliti. Syarat minimum untuk dianggap suatu butir instrumen itu valid adakah nilai indeks validitasnya positif dan besarnya 0,3 keatas, apabila tingkat kolerasinya dibawah 0,3 maka dikatakan item tersebut kurang valid dan harus dilakukan perbaikan. Metode kolerasi yang akan digunakan dalam

penelitian ini adalah *pearson product moment*. Rumus *pearson product moment* adalah sebagai berikut :

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

Dimana :

r = Koefisien kolerasi

n = Jumlah Responden

$\sum x$  = Total jumlah dari item X

$\sum y$  = Total jumlah dari item Y

$\sum x^2$  = Kuadrat dari total jumlah item X

$\sum y^2$  = Kuadrat dari total jumlah item Y

$\sum xy$  = Hasil perkalian dari total jumlah item x dan y

Uji validitas kuesioner dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS, berikut langkah-langkahnya :

1. Menentukan nilai  $r_{tabel}$

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

2. Mencari  $r_{hasil}$

Nilai  $r_{hasil}$  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 pengambilan 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

Dalam instrument penelitian, selain hasilnya harus valid juga harus dapat dipercaya (*reliable*). Sugiyono (2017:173) mengemukakan bahwa instrumen yang *reliable* adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Reliabilitas berguna untuk menunjukkan sejauh mana tingkat kekonsistenan pengukuran dari satu responden ke responden lain. Uji reliabilitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan pada penelitian menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, dan konsistensi walaupun kuesioner yang sama kembali digunakan dilain waktu.

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 koefisiennya diketahui,

selanjutnya hasil dari kolerasi tersebut dimasukkan kedalam rumus *Split Half* sebagai berikut :

$$r = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

Dimana :

r = Reliabilitas seluruh instrument

rb = Korelasi produk moment antara belahan pertama kedua

### **3.6 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis**

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan hasil dari pengolahan data atas jawaban dari pertanyaan setiap item kuesioner. Menurut Sugiyono (2017:246) metode analisis data yang digunakan berguna untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya, karena menggunakan data yang bersifat kuantitatif maka metode analisis yang digunakan adalah metode statistik yang sudah tersedia. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dan verifikatif.

#### **3.6.1 Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan dan mendeskripsikan mengenai ciri-ciri responden dari variabel penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis deskriptif terhadap variabel independen dan

variabel dependen, setelah itu akan dilakukan pengklasifikasian terhadap total jumlah responden. Selanjutnya berdasarkan jumlah skor dari jawaban responden yang telah dikumpulkan akan disusun kriteria penilaian untuk setiap item pertanyaan. Jawaban dari setiap item pertanyaan kuesioner akan diberi skor. Oleh karena itu responden harus mendeskripsikan jawaban dari kuesioner, apakah responden mendukung pernyataan (*item positive*) atau tidak mendukung pernyataan (*item negative*) dengan menggunakan skala *semantic differential*. Skala *semantic differential* adalah skala untuk mengukur sikap, hanya saja bentuknya bukan berupa pilihan ganda melainkan *checklist* yang tersusun dalam suatu garis kontinum dimana jawaban yang sangat positif terletak dibagian kanan garis kontinum dan jawaban yang paling negative terletak dibagian kiri garis kontinum. Dengan begitu responden dapat memilih menyentrang jawaban yang positif atau negatif tergantung dari perspektif masing-masing responden. Namun sebelum dilakukan pengolahan data pada jawaban atas pernyataan dalam kuesioner dilakukan pembobotan terlebih dahulu dengan menggunakan skala *likert*. Berikut adalah bobot atas pilihan jawaban untuk kuesioner yang diajukan adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.3**  
**Skala Likert**

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai	
	Bila Positif	Bila Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju (CS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber : Sugiyono (2017:94)

Setiap pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan variabel tersebut dalam operasionalisasi variabel ini diukur oleh instrumen pengukuran dalam bentuk kuesioner yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe skala *semantic differential*. Untuk menganalisis setiap pernyataan atau indikator, dilakukan perhitungan frekuensi pada jawaban setiap kategori (pilihan jawaban) dan kemudian akan dijumlahkan. Jika setiap indikator telah memiliki jumlah, selanjutnya dilakukan pembuatan garis kontinum.

$$\text{NJI (Nilai Jenjang Interval)} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pernyataan}}$$

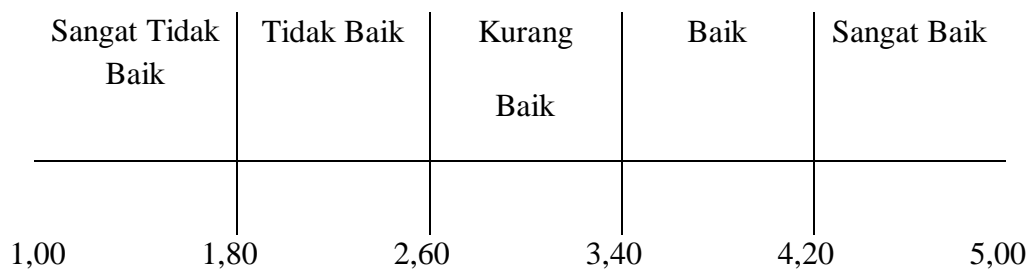
Setelah nilai rata-rata maka jawaban telah diketahui, kemudian hasil tersebut diinterpretasikan dengan alat bantu tabel kontinum, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Kategori Skala**

<b>Kategori</b>	<b>Bobot Nilai</b>
Sangat Tidak Baik	1,00 – 1,80
Tidak Baik	1,81 – 2,60
Kurang Baik	2,61 – 3,40
Baik	3,41 – 4,20
Sangat Baik	4,21 – 5,00

Sumber : Sugiyono (2017:97)

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



**Gambar 3.1**  
**Garis Kontinum**

Keterangan :

Nilai Terendah : 1

Nilai Tertinggi : 5

Rentang skor =  $5 - 1 : 5 = 0,8$

Maka dapat kita tentukan kategori skala adalah sebagai berikut:

- a. Jika memiliki kesesuaian 1,00 – 1,80 : Sangat tidak baik
- b. Jika memiliki kesesuaian 1,81 – 2,60 : Tidak baik
- c. Jika memiliki kesesuaian 2,61 – 3,40 : Kurang baik
- d. Jika memiliki kesesuaian 3,41 – 4,20 : Baik
- e. Jika memiliki kesesuaian 4,21 – 5,00 : Sangat baik

### 3.6.2 Analisis Verifikatif

Metode kuantitatif merupakan metode pengolahan data yang berbentuk angka guna memudahkan pengujian hipotesis yang ditetapkan sebelumnya. Metode analisis verifikatif bertujuan untuk mengetahui dan menguji kebenaran hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik untuk menjawab rumusan masalah (Sugiyono, 2017:54). Pada penelitian ini analisis verifikatif di gunakan untuk



mengetahui seberapa besar pengaruh *Product Quality* dan *e-Service Quality* terhadap Kepuasan Pelanggan dan implikasinya pada Loyalitas Pelanggan.

### 3.6.2.1 *Method of Successive Internal (MSI)*

Untuk memudahkan dalam pengolahan data maka data ordinal yang telah diperoleh terlebih dahulu diubah menjadi data berskala interval, oleh karena itu setelah mendapatkan data dari hasil jawaban kuesioner data yang masih berupa skala ordinal diubah menjadi skala interval dengan menggunakan teknik *successive of interval method*. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mengubah data skala ordinal menjadi skala interval menurut Sugiyono (2017:25) adalah sebagai berikut :

1. Menentukan dengan tegas variabel apa yang akan diukur.
2. Menentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut sebagai proporsi.
4. Menentukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.
5. Menentukan nilai Z dengan menggunakan tabel distribusi interval standar.
6. Menentukan nilai skala (*scale value/SV*)
7. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SV = \frac{\text{Density at lower limit} - \text{Density at Upper limit}}{\text{Area Under Upper limit} - \text{Area Under Lower limit}}$$

8. Tentukan nilai transformasi dengan rumus  $Y = SV + [1 + SV_{\min}]$

Pada penelitian ini peneliti menggunakan program SPSS yang ada dikomputer untuk memudahkan dan mempercepat proses pengubahan data yang berskala ordinal menjadi data skala interval.

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

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*). Analisis jalur (*Path Analysis*) merupakan bagian dari model regresi yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan sebab akibat antara suatu variabel dengan variabel lainnya. Sistem hubungan sebab akibat tersebut menyangkut dua jenis variabel yaitu variabel bebas atau lebih dikenal variabel independen, variabel yang biasa disimbolkan dengan huruf  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  dan variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi yang dikenal variabel dependen yang biasa disimbolkan dengan huruf  $Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_n$  (Juanim, 2018:17).

Dalam analisis jalur, pengaruh independen variabel terhadap dependen variabel dapat berupa pengaruh langsung dan tidak langsung (*direct & indirect effect*), atau dengan kata lain analisis jalur memperhitungkan adanya pengaruh langsung dan tidak langsung. Berbeda dengan model regresi biasa dimana pengaruh independen terhadap variabel dependen hanya berbentuk pengaruh langsung. Pengaruh tidak langsung suatu variabel independen terhadap variabel dependen adalah melalui variabel lain yang disebut variabel antara (*Intervening Variable*), (Juanim, 2018:18). Syarat-syarat yang diperlukan dalam penggunaan analisis path diantaranya adalah :

1. Hubungan antar variabel dalam model adalah linier dan adaptif.

2. Seluruh error (residual) diasumsikan tidak berkorelasi dengan yang lainnya.
3. Variabel diasumsikan dapat diukur secara langsung.
4. Model hanya berbentuk rekrusive atau searah.
5. Variabel-variabel diukur oleh skala interval.
6. Adanya Variabel perantara.

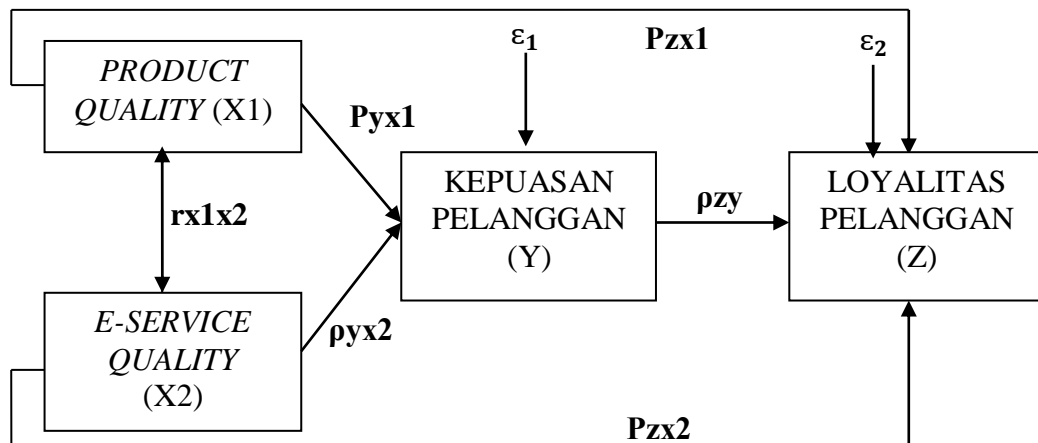
### **3.6.2.3 Path Diagram**

Diagram jalur merupakan alat yang digunakan untuk melukiskan secara grafis, stuktur hubungan kualitas antar variabel independen, intervening (*intermediary*), dan dependen. Analisis jalur variabel yang dianalisis kualitasnya dibedakan menjadi dua golongan yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang variabelitasnya diasumsikan terjadi bukan karena penyebab-penyebab didalam model atau dengan kata lain, variabel ini tidak ada yang mempengaruhi, sedangkan variabel endogen merupakan variabel yang variasinya terlaksanakan oleh variabel eksogen dalam variabel endogen dalam sistem (Juanim, 2018:19). Dalam penelitian ini variabel eksogen yang digunakan adalah *Product Quality* dan *E-Service Quality* sedangkan variabel endogennya adalah Kepuasan Pelanggan dan Loyalitas Pelanggan.

### **3.6.2.4 Koefisien Jalur**

Besarnya pengaruh variabel eksogen dan variabel endogen dapat dilihat melalui koefisien jalur mengindikasikan besarnya jalur dari suatu variabel

eksogen terhadap variabel endogen. Koefisien jalur biasanya dicantumkan pada diagram jalur yang dinyatakan dengan nilai numeric untuk mengestimasi koefisien jalur, jika hanya satu variabel eksogen (X) mempengaruhi secara langsung terhadap variabel endogen (Y dan Z) maka  $P_{YX}$  diestimasi dengan korelasi sederhana (*simple correlation*) antara X dan Y jadi  $P_{YX} = r_{xy}$  (Juanim, 2018:20). Gambar 3.2 dibawah ini merupakan gambaran diagram *path* penelitian ini, pada gambar tersebut dapat dilihat koefisien-koefisien jalur sebagai berikut :



**Gambar 3.2**  
**Model Analisis Jalur**

- $P_{yx1}$  adalah jalur untuk pengaruh langsung X1 terhadap Y
- $P_{yx2}$  adalah jalur untuk pengaruh langsung X2 terhadap Y
- $P_{zx1}$  adalah jalur untuk pengaruh langsung X1 terhadap Z
- $P_{zx2}$  adalah jalur untuk pengaruh langsung X2 terhadap Z
- $P_{zy}$  adalah jalur untuk pengaruh langsung Y terhadap Z
- $r_{x1x2}$  adalah jalur untuk korelasi antara X1 dan X2

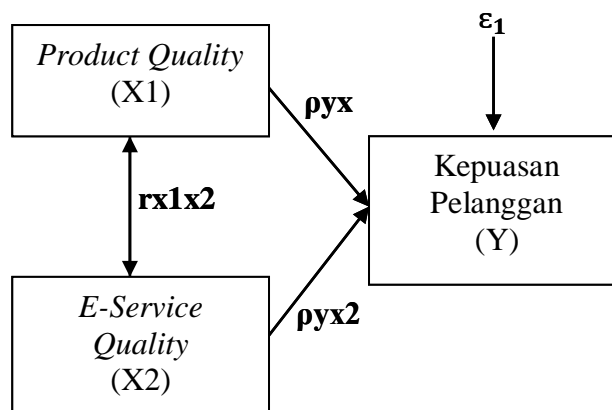
### 3.6.2.5 Persamaan Struktural

Selain 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, 2018:22). Berikut ini merupakan persamaan struktural dari diagram jalur :

#### Struktur I

$$Y = \rho_{Yx1}X1 + \rho_{Yx2}X2 + \varepsilon_1$$

Persamaan struktur I meliputi persamaan regresi dengan model sebagai berikut :



**Gambar 3.3**  
**Model Struktur I Hubungan X1, X2, terhadap Y**

Dimana:

X1 : *Product Quality*

X2: *E-Service Quality*

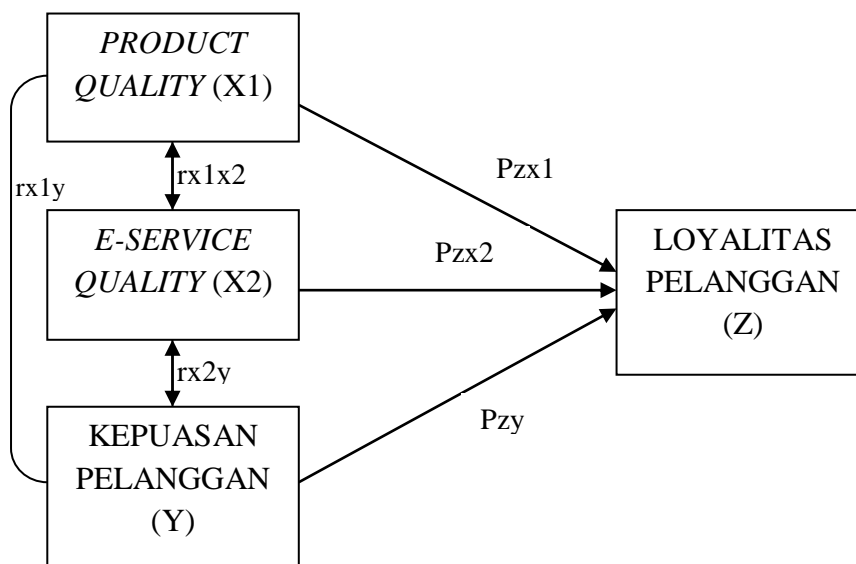
Y: Kepuasan Pelanggan

$\varepsilon$ : Faktor yang mempengaruhi variabel dependen (diluar variabel yang mempengaruhi yang diteliti)

Untuk analisis jalur, koefisien yang digunakan adalah koefisien beta atau koefisien standar (*Standardized Coefficients*). Untuk mengetahui hal lain diluar model (*error*) dihitung dengan rumus  $\varepsilon = 1 - R^2$ .

### Struktur II

$$Z = \rho_{ZX1}X1 + \rho_{ZX2}X2 + \rho_{ZYY} + \varepsilon_2$$



**Gambar 3.4**

**Model Struktur II Hubungan X1,X2,Y terhadap Z**

Dimana:

X1 : *Product Quality*

X2: *E-Service Quality*

Y : Kepuasan Pelanggan

Z : Loyalitas Pelanggan

$\varepsilon$  : Faktor yang mempengaruhi variabel dependen (diluar variabel yang mempengaruhi yang diteliti)

### 3.6.2.6 Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Tujuan penggunaan analisis jalur adalah untuk memperhitungkan pengaruh langsung dan tidak langsung. Berdasarkan diagram jalur yang telah dipaparkan sebelumnya dapat dilihat bagaimana pengaruh dari suatu variabel independen ke variabel dependen, tanpa melalui variabel dependen lainnya. Pengaruh langsung adalah pengaruh dari suatu variabel independen ke variabel dependen melalui variabel lain yang disebut variabel intervening, sedangkan pengaruh tidak langsung adalah situasi dimana variabel independen mempengaruhi variabel dependen melalui variabel lain yang disebut intervening. (Juanim, 2018:23). Yang dimaksud pengaruh total adalah penjumlahan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. Untuk mengetahui besarnya pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung, dan pengaruh total antara variabel *Product Quality*, *E-Service Quality*, Kepuasan Pelanggan, dan Loyalitas Pelanggan akan dijelaskan sebagai berikut :

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

Hasil dari X1 dan X2 Terhadap Y, X1 dan X2 terhadap Z dan hasil Y terhadap Z atau lebih sederhana dapat dilihat sebagai berikut:

DE YX1 :  $X1 \rightarrow Y$

DE YX2 :  $X2 \rightarrow Y$

DE ZX1 :  $X_1 \rightarrow Z$

DE ZX2 :  $X_2 \rightarrow Z$

DE ZY :  $Y \rightarrow Z$

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

Hasil tidak langsung adalah dari X terhadap Z melalui Y, atau lebih sederhana dapat dilihat sebagai berikut:

IE ZYX1 :  $X_1 \rightarrow Y \rightarrow Z$

IE ZYX2 :  $X_2 \rightarrow Y \rightarrow Z$

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

Pengaruh total adalah hasil penjumlahan X terhadap Z baik secara langsung maupun tidak langsung.

TE ZX :  $DE ZX + IE ZYX$

Dari penjelasan rumus diatas dapat dilihat bahwa pengaruh langsung diperoleh hasil analisis jalur beta, sedangkan pengaruh tidak langsung diperoleh dengan mengalihkan koefisien rho (nilai beta) yang melewati variabel antara (*intervening*) dengan variabel langsung dan pengaruh total merupakan penjumlahan dari pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung.

### 3.6.2.7 Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan atau kekuatan antara variabel penelitian yang dalam penelitian ini adalah *Product*



*Quality* ( $X_1$ ), *E-Service Quality* ( $X_2$ ), Kepuasan Pelanggan ( $Y$ ), dan Loyalitas Pelanggan ( $Z$ ). Korelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi berganda dengan rumus sebagai berikut :

$$r^2 = \frac{JK_{(reg)}}{\sum Y^2}$$

Dimana:

$r^2$  = Koefisien korelasi ganda

$JK_{(reg)}$  = Jumlah kuadrat regresi dalam bentuk deviasi

$\sum Z$  = Jumlah kuadrat total dalam bentuk deviasi

Untuk memperoleh  $JK_{(reg)}$ , digunakan perhitungan dengan rumus sebagai berikut :

$$JK_{(reg)} = b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y$$

Untuk memperoleh  $\sum Y^2$ , digunakan perhitungan dengan rumus sebagai berikut :

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

Berdasarkan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) yang diperoleh dapat dihubungkan  $-1 < r < 1$  sedangkan untuk masing-masing nilai  $r$  adalah sebagai berikut:

1. Apabila  $r = 1$ , artinya terdapat hubungan variabel  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $Y$  dan  $Z$  semua positif sempurna.

2. Apabila  $r = -1$ , artinya terdapat hubungan variabel X1, X2, Y dan Z semua negatif sempurna.
3. Apabila  $r = 0$ , artinya tidak terdapat hubungan antara variabel X1, X2, Y dan z.
4. Apabila nilai  $r$  berada diantara  $-1$  dan  $1$ , maka tanda  $(-)$  menyatakan adanya korelasi tidak langsung antara korelasi negatif dan tanda positif  $(+)$  menyatakan adanya korelasi langsung atau korelasi positif.

Tabel dibawah ini adalah tabel interpretasi untuk mengetahui hubungan korelasi atau seberapa besar pengaruh variabel-variabel tidak bebas agar dapat diketahui dengan jelas :

**Tabel 3.5**  
**Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interpretasi Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000-0,199	Sangat Lemah
0,200-0,399	Lemah
0,400-0,599	Kurang Kuat
0,600-0,799	Kuat
0,800-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2017:147)

Tabel 3.5 diatas menunjukkan dan menjelaskan mengenai intreprtasi terhadap hubungan atau seberapa kuat atau rendahnya hubungan korelasi yang berpedoman pada pendapat oleh Sugiyono (2017:148).

### 3.6.3 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang bersifat praduga. Hipotesis dapat diperoleh dari teori, jurnal, buku, dll. Pengujian

hipotesis dilakukan untuk menentukan apakah telah dirumuskan sebaiknya diterima atau ditolak. Dalam penelitian ini rancangan pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh antara variabel *Product Quality* (X1) dan *E-Service Quality* (X2) terhadap Kepuasan Pelanggan (Y) serta Implikasinya pada Loyalitas Pelanggan (Z). Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara Uji F dan Uji T, dengan masing-masing penjelasan sebagai berikut :

### 3.6.3.1 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji simultan dengan F-test ini bertujuan untuk mengetahui tingkat signifikan secara simultan atau keseluruhan pengaruh dari variabel indepen terhadap variabel dependen melalui variabel intervening yaitu *Product Quality*, dan *E-Service Quality* terhadap Loyalitas Pelanggan melalui Kepuasan Pelanggan. Pengujian ini dilakukan dengan uji F, untuk mengetahui tingkat signifikannya menggunakan rumus:

$$F = \frac{r^2/K}{(1-r^2)/(n-k-1)}$$

Dimana:

F = Uji hipotesis simultan dengan uji F

$r^2$  = Koefisien korelasi regresi ganda yang telah ditentukan

K = Banyaknya variabel bebas

n = Jumlah anggota sampel

Dengan perhitungan tersebut akan diperoleh distribusi F dengan Pembilang K dengan penyebut dk = (n-k-1) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tolak  $H_0$ , jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima (signifikan)
2. Terima  $H_0$ , jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak (tidak signifikan)

Atau dengan menggunakan SPSS dapat digunakan ketentuan sebagai berikut:

1. Tolak  $H_0$ , jika probabilitas F ( $F_{sig} \leq 5\%$ ,  $F_{sig}$  (Signifikan).
2. Terima  $H_0$ , jika probabilitas F ( $F_{sig} \geq 5\%$ ,  $F_{sig}$  (signifikan).

Rancangan hipotesis untuk uji F adalah sebagai berikut:

Pengaruh *Product Quality*, *E-Service Quality* dan Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan.

$H_0 : \rho_{Zyx1, x2} = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara variabel X1 (*Product Quality*), X2 (*E-Service Quality*) dan Y (Kepuasan Pelanggan) terhadap variabel Z (Loyalitas Pelanggan).

$H_a : \rho_{Zyx1, x2} \neq 0$  Terdapat pengaruh antara variabel X1 (*Product Quality*), X2 (*E-Service Quality*) dan Y (Kepuasan Pelanggan) terhadap variabel Z (Loyalitas Pelanggan).

### 3.6.3.2 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Terdapat dua uji hipotesis secara parsial dalam analisis jalur, yaitu uji hipotesis pada persamaan struktur I dan II, uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikan secara parsial atau satu-satu pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini pengujian dilakukan dengan menggunakan rumus uji t dengan taraf signifikan 5% dengan rumus sebagai berikut:

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

Dimana :

t = Uji hipotesis parsial dengan uji t

r = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

n = Banyaknya sampel dalam penelitian

Tingkat kesalahan yang dapat ditolerir atau tingkat signifikansinya dalam penelitian dengan menggunakan SPSS ini ditetapkan 5% dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tolak  $H_0$ , jika probabilitas t ( $t_{sig}$ )  $\leq 5\%$ ,  $t_{sig}$  (signifikan).
2. Terima  $H_0$ , jika probabilitas t ( $t_{sig}$ )  $\geq 5\%$ ,  $t_{sig}$  (signifikan),

#### Struktur I

Pengaruh *Product Quality* terhadap Kepuasan Pelanggan

$H_0 : \rho_{yx1} = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara variabel X1 (*Product Quality*) terhadap variabel Y (Kepuasan Pelanggan)

$H_a : \rho_{yx1} \neq 0$  Terdapat pengaruh antara variabel X1 (*Product Quality*) terhadap variabel Y (Kepuasan Pelanggan)

Pengaruh *E-Service Quality* terhadap Kepuasan Pelanggan

$H_0 : \rho_{yx2} = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara variabel X2 (*E-Service Quality*) terhadap variabel Y (Kepuasan Pelanggan)

$H_a : \rho_{yx2} \neq 0$  Terdapat pengaruh antara variabel X2 (*E-Service Quality*) terhadap variabel Y (Kepuasan Pelanggan)

## Struktur II

Pengaruh *Product Quality* terhadap Loyalitas Pelanggan

$H_0 : \rho_{zx1} = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara variabel X1 (*Product Quality*) terhadap Variabel Z (Loyalitas Pelanggan)

$H_a : \rho_{zx1} \neq 0$  Terdapat pengaruh antara X1 (*Product Quality*) terhadap variabel Z (Loyalitas Pelanggan)

Pengaruh *E-Service Quality* terhadap Loyalitas Pelanggan

$H_0 : \rho_{zx2} = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara variabel X2 (*E-Service Quality*) terhadap variabel Z (Loyalitas Pelanggan)

$H_a : \rho_{zx2} \neq 0$  Terdapat pengaruh antara X2 (*E-Service Quality*) terhadap variabel Z (Loyalitas Pelanggan)

Pengaruh Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan

$H_0 : \rho_{zy} = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara variabel Y (Kepuasan Pelanggan) terhadap variabel Z (Loyalitas Pelanggan)

$H_a : \rho_{zy} \neq 0$  Terdapat pengaruh antara variabel Y (Kepuasan Pelanggan) terhadap Variabel Z (Loyalitas Pelanggan)

### 3.6.3.3 Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel independen terhadap dependen yang dinyatakan dalam presentasi. Secara sederhana koefisien determinasi dihitung dengan mengkuadratkan Koefisien korelasi ( $r$ ). Hal ini menjelaskan kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan varian dan variabel terikatnya. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Kd = r^2 \times 1000\%$$

Dimana:

Kd = Koefisien determinasi

$r^2$  = Koefisien korelasi berganda

Adapun kriteria yang digunakan untuk analisis koefisien korelasi ganda adalah sebagai berikut :

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

### **3.7 Rancangan Kuesioner**

Kuesioner merupakan instrumen pengumpulan data atau informasi yang dioperasionalkan ke dalam bentuk item atau pernyataan. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan harapan dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang menurut responden penting. Kuesioner dalam penelitian ini berisi pernyataan mengenai beberapa variabel yaitu variabel *Product Quality*, *e-Service Quality*, Kepuasan Pelanggan, dan Loyalitas Pelanggan sebagaimana yang tercantum pada operasionalisasi variabel. Kuesioner ini bersifat tertutup, dimana pernyataan yang membawa responden ke jawaban alternative sudah ditetapkan sebelumnya, sehingga responden tinggal memilih pada kolom yang sudah disediakan.

### **3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada beberapa pelanggan Zalora Indonesia secara daring dengan menggunakan google form. Penelitian ini berlangsung pada bulan Maret 2021 hingga selesai.