

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang pada dasarnya menggunakan pendekatan deduktif-induktif. Pendekatan ini berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, maupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalaman, kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan yang diajukan untuk memperoleh pembenaran (*verifikasi*) atau penolakan dalam bentuk dokumen data empiris lapangan. Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan atau pengaruh antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya. Desain penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif harus terstruktur, baku, formal dan dirancang sematang mungkin sebelumnya. Desain bersifat spesifik dan detail karena desain merupakan suatu rancangan penelitian yang akan dilaksanakan sebenarnya.

Penelitian ini untuk menguji pengaruh langsung variabel kualitas produk pada kepuasan pelanggan, pengaruh langsung harga pada kepuasan pelanggan, pengaruh langsung pelayanan pada kepuasan pelanggan, pengaruh langsung kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan, pengaruh secara bersama-sama antara kualitas produk, harga, pelayanan dan kepuasan terhadap loyalitas pelanggan. Sedangkan untuk menganalisis pengaruh masing-masing variabel menggunakan teknik analisis *Structural Equation Modelling* (SEM).

## **3.2. Definisi Operasional Variabel**

### **3.2.1 Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel bebas sering juga disebut sebagai variabel independen, stimulus, variabel prediktor, atau variabel anteseden. Merupakan variabel-variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau terjadinya variabel terikat. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas produk (X1), harga (X2), dan kualitas pelayanan (X3). Variabel terikat, sebaliknya, sering disebut sebagai variabel yang dipengaruhi atau merupakan akibat dari adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya adalah kepuasan konsumen (Z) dan loyalitas pelanggan (Y).

### **3.2.2 Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional adalah suatu konsep yang dapat diukur dengan mempertimbangkan dimensi atau karakteristik perilaku yang ditentukan oleh konsep tersebut dan mengelompokkannya ke dalam unsur-unsur yang dapat diamati dan diukur. Variabel operasional adalah variabel yang didefinisikan dan dinyatakan secara praktis dan nyata dalam konteks objek penelitian atau topik yang diteliti.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas, variabel terikat dan variabel intervening.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*), variabel bebas merupakan variabel yang dapat menjelaskan dan mempengaruhi variabel lain (Ferdinand, 2014:170). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah

kualitas produk, harga, dan kualitas layanan.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*), variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Ferdinand, 2014:170). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah loyalitas pelanggan

3. Variabel Intervening (*Intervening Variable*), variabel intervening merupakan variabel yang mempengaruhi hubungan variabel bebas dan terikat yang terletak diantara kedua variabel tersebut sehingga hubungan variabel tersebut menjadi tidak langsung (Ferdinand, 2014:170). Variabel intervening yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepuasan pelanggan.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Kualitas Produk (X1)	Merupakan karakteristik yang terdapat dalam produk yang dijual oleh Susu Mbok Darmi untuk memenuhi kepuasan pelanggan.	1. Freshness (kesegaran) 2. Presentation (tampilan) 3. Taste (rasa) 4. Innovative (inovasi).	Interval dengan <i>semantic deferensial</i>
Harga (X2)	Persepsi dari sebuah uang yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari barang beserta pelayanannya.	1. Keterjangkauan harga 2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk 3. Kesesuaian harga dengan manfaat 4. Memiliki daya saing harga	Interval dengan <i>semantic deferensial</i>

<p>Kualitas Pelayanan (X3)</p>	<p>Pelayanan yang diberikan kepada Pelanggan sesuai standar pelayanan Susu Mbok Darmi yang mencakup keandalan, tanggapan dan perhatian</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bukti Fisik</li> <li>2. Reliabilitas</li> <li>3. Daya Tanggap</li> <li>4. Kepastian</li> <li>5. Kepedulian</li> </ol>	<p>Interval dengan <i>semantic</i> <i>deferensial</i></p>
<p>Kepuasan Pelanggan (Z)</p>	<p>Kepuasan pelanggan merupakan tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan antara kepuasan yang ia rasakan dengan harapannya.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Product (produk)</li> <li>2. Process (proses)</li> <li>3. Policies (peraturan)</li> <li>4. People (manusia)</li> <li>5. Proactive (proaktif)</li> </ol>	<p>Interval dengan <i>semantic</i> <i>deferensial</i></p>
<p>Loyalitas Pelanggan (Y)</p>	<p>Loyalitas adalah komitmen pelanggan Susu Mbok Darmi bertahan secara mendalam untuk berlangganan kembali atau melakukan pembelian ulang secara konsisten dimasa yang akan datang</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan Pembelian Ulang</li> <li>2. Bertahan pada produk</li> <li>3. Mereferensikan</li> </ol>	<p>Interval dengan <i>semantic</i> <i>deferensial</i></p>

### **3.3. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling**

#### **3.3.1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang berkunjung ke outlet Susu Mbok Darmi yang ada di kota Bogor. Sedangkan untuk jumlah angka pastinya sendiri populasi tidak diketahui jumlahnya.

#### **3.3.2. Sampel dan Teknik Sampling**

Penetapan minimal jumlah responden dalam penelitian ini didasarkan pada (Darwin et al., 2020) dengan minimal jumlah responden didapatkan berdasarkan pada jumlah indikator dikalikan 5 – 10. Indikator dalam penelitian ini ada sebanyak 21(dua puluh satu) indikator dikalikan 5(lima) yaitu 105(seratus lima) orang.

Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non probability sampling, dan teknik non probability sampling yang digunakan adalah purposive sampling dengan memilih sampel berdasarkan karakteristik yang sesuai dengan penelitian (Ferdinand, 2014). Adapun karakteristik sampel dalam penelitian ini yaitu:

1. Semua orang yang pernah melakukan pembelian di Susu Mbok Darmi minimal 2 kali.
2. Usia minimal 17 Tahun

Untuk memperoleh dan mengumpulkan sampel penelitian, maka digunakan teknik pengambilan sampel yaitu convenience sampling yaitu pemilihan sampel berdasarkan pengunjung yang bertemu dengan peneliti setelah melakukan pembelian Susu Mbok Darmi dan dapat digunakan sampel bila sesuai untuk sumber data (Ferdinand, 2014).

### **3.4. Sumber Data**

Dalam rangka mengumpulkan data yang sesuai dengan kebutuhan dari penelitian ini, maka dilakukanlah pengumpulan data primer dan data sekunder.

#### **3.4.1 Data Primer**

Data primer adalah data yang dihasilkan dari sumber yang asli dan diolah secara khusus untuk menjawab pertanyaan dari suatu penelitian (Ichwanudin et al . ,2016). Data primer dalam penelitian ini akan dihasilkan dengan cara penyebaran kuesioner untuk mendapatkan informasi dari para responden, dimana responden mengisi kuesioner yang dibagikan secara mandiri (*self administered questionnaire*)

### **3.4.2 Data Sekunder**

Sumber data sekunder merupakan sumber yang secara tidak langsung yang didapatkan dari studi pihak lain untuk menjadi sasaran penelitian. (Ichwanudin et al. , 2016). Data sekunder dapat dengan mudah untuk didaplatan dibandingkan dengang jenis data primer. Dalam penellitian ini, data sekunder akan didapatkan dari berbagai literatur ilmiah seperti jurnal online, berbagi data mengenai objek penelitian di website, serta studi kepustakaan lainnya untuk mendapatkan data-data pendukung bagi penelitian.

### **3.5. Teknik Pengumpulan Data**

Beberapa teknik yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### **1. Wawancara (*Interview*)**

Menurut Sugiyono (2013), wawancara digunakan dalam pengumpulan data ketika peneliti ingin melakukan penelitian pendahuluan untuk mengetahui permasalahan yang perlu diselidiki, atau ketika peneliti ingin memperoleh informasi yang lebih rinci tentang responden yang digunakan sebagai metode. Persentase respondennya kecil atau kecil. Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara kepada konsumen yang berkunjung ke cabang Susu Mbok Darmi untuk mengetahui lebih jauh variabel independennya. Wawancara dilakukan untuk menguatkan informasi yang diperoleh dari observasi.

## 2. Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono (2019), survei adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menghadirkan serangkaian pertanyaan kepada responden atau dokumen tertulis yang meminta jawaban. Kuesioner yang digunakan diisi dengan menggunakan skala makna diferensial. Dalam penelitian ini kuesioner digunakan sebagai alat pengumpulan data untuk memperoleh data mengenai kualitas produk, harga, dan kualitas layanan. Lebih lanjut, penggunaan rumus matematika dalam pengambilan sampel secara tidak langsung mengarah pada penelitian yang mendalami penggunaan statistik parametrik. Oleh karena itu, salah satu syarat penggunaan statistik parametrik dalam penelitian adalah dengan menggunakan semantik diferensial untuk memperluas skala peneliti dari ordinal ke interval.

### 3.6.Uji Instrumen

. Untuk mendapatkan data yang lengkap, maka alat instrument harus mempunyai persyaratan yang baik. Instrument yang baik dalam penelitian harus memenuhi dua syarat yaitu valid dan reliabel

#### 3.6.1 Uji Validitas

Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengukur apa yang ingin diukur. Suatu instrumen dikatakan valid jika mampu mengungkapkan data dari variabel-variabel dan mengukur secara akurat derajat validitas pertanyaan yang diselidiki. Untuk mengukur validitas suatu pertanyaan, digunakan rumus korelasi product moment:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan  
 $r_{xy}$  : Koefisien validitas  
 $N$  : Banyaknya subjek  
 $X$  : Nilai pembanding  
 $Y$  : Nilai dari instrument yang akan dicari validitasnya.

### Gambar 3.1 Uji Validitas

Kriteria pengujian jika harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0,05 maka alat tersebut valid, begitu pula sebaliknya jika harga  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka alat ukur tersebut tidak valid (Arikunto, 2009).

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas merupakan sejauh mana hasil pengukuran dari suatu instrumen yang digunakan dalam penelitian tetap konsisten setelah dilakukan secara berulang (Ghozali, 2018). Reliabilitas digunakan untuk menguji sejauh mana alat ukur dapat dipercaya. Penelitian ini menggunakan rumus alpha sebagai berikut.

$$r_{ac} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

$r_{ac}$  = koefisien reliabilitas alpha cronbach

$k$  = banyak butir/item pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah/total varians per-butir/item pertanyaan

$\sigma_t^2$  = jumlah atau total varians

### Gambar 3.2 Uji Reliabilitas

Dengan kriteria pengujian jika harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0.05, maka alat ukur tersebut dinyatakan reliabel, dan sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka alat ukur tersebut dinyatakan tidak reliabel.

Tabel 3.2 Interpretasi Reliabilitas Instrumen

Besaran Dalam Nilai	Kriteria
0,8 – 1,00	Sangat Tinggi
0,6 – 0,79	Tinggi
0,4 – 0,59	Sedang/cukup
0,2 – 0,39	Rendah

Kurang dari 0,2	Sangat Rendah
-----------------	---------------

Sumber: Arikunto (2008)

### 3.7 Teknik Analisis Data

#### 3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut (Darwin *et al.* , 2020) analisis deskriptif merupakan analisis yang dilakukan dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Data deskriptif dalam penelitian ini menggunakan tanggapan responden dalam penelitian ini meliputi deskripsi karakteristik responden yaitu berdasarkan jenis kelamin, usia, dan lokasi tempat tinggal.

Analisis deskriptif variable dalam penelitian ini menggunakan Teknik skor. Skor minimal 1 dan maksimal 10, maka perhitungan indeks jawaban responden dapat dirumuskan dengan nilai indeks sebagai berikut :

Nilai Indeks: 
$$[(\%F1 \times 1) + (\%F2 \times 2) + (\%F3 \times 3) + (\%F4 \times 4) + (\%F5 \times 5) + (\%F6 \times 6) + (\%F7 \times 7) + (\%F8 \times 8) + (\%F9 \times 9) + (\%F10 \times 10)] / 10$$

Keterangan:

F1 : adalah frekuensi responden yang menjawab 1 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

F2 : adalah frekuensi responden yang menjawab 2 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

F3 : adalah frekuensi responden yang menjawab 3 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

F4 : adalah frekuensi responden yang menjawab 4 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

F5 : adalah frekuensi responden yang menjawab 5 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

F6 : adalah frekuensi responden yang menjawab 6 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

F7 : adalah frekuensi responden yang menjawab 7 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

F8 : adalah frekuensi responden yang menjawab 8 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

F9 : adalah frekuensi responden yang menjawab 9 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

F10 : adalah frekuensi responden yang menjawab 10 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

Angka jawaban responden nilai dari angka 1 sampai dengan 10. Maka angka indeks yang dihasilkan akan berangkat dari angka 10 sampai dengan 100 dengan rentan sebedar 90, tanpa angka 0. Menurut Ferdinand (2014) dalam menginterpretasi nilai indeks dapat menggunakan kriteria kotak (Three-box Method). Penentuan kriteria tiga kotak dapat menyesuaikan besaran responden pada suatu penelitian. Perhitungan Three-box metho pada penelitian ini dilakukan sebagai berikut

$$\text{Nilai Indeks Maksimum} : (\%F_{x10})/10 = (115 \times 10)/10 = 115$$

$$\text{Nilai Indeks Minimum} : (\%F_{x1})/10 = (115 \times 1)/10 = 11,5$$

Dengan menggunakan kritria tiga kotak (three-box method), maka nilai interval dapat dihitung dengan cara : nilai indeks maksimum dikurangi dengan indeks minimum dan hasilnya dibagi menjadi tiga yang akan menghasilkan nilai interval sebesar 34,5. Berikut ini adalah kriteria tiga

kotak dalam menginterpretasikan nilai variable indeks pada penelitian ini :

- 11,5 – 46 = Rendah

- 46 – 80,5 = Sedang

- 80,5 – 115 = Tinggi

### **3.8 Analisis Structural Equation Modeling (SEM)**

Penelitian ini menggunakan analisis structural equation modelling (SEM) yaitu merupakan gabungan dari analisis factor serta analisis regresi, yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan antar variable-variabel yang ada pada sebuah model. Pelaksanaan analisis structural equation modelling (SEM) pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan partial last square (PLS) melalui aplikasi Smart PLS 3.0

Pengujian teori lebih tepat dilakukan oleh SEM berbasis kovarian, sedangkan pengembangan teori lebih tepat. Dilakukan oleh SEM berbasis varian. Maka dari itu, PLS merupakan alat presiksi kualitas yang digunakan untuk pengembangan teori. Tujuan dari PLS ini adalah untuk dapat menguji teori yang lemah serta data yang lemah dan data yang lemah seperti jumlah sampel yang kecil atau adanya masalah normalitas data, memprediksikan pengaruh variable X terhadap variable Y dan menjelaskan hubungan teorititis diantara dua variable tersebut. Selain dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori, PLS juga dapat digunakan untuk mengatasi data yang mengalami masalah asumsi klasik, data ukuran sampel kecil dan digunakan untuk konstruk formatif dan reflektif.

#### **3.8.1 Analisis Pengukuran Model (Outer Model)**

Outer model merupakan suatu model pengukuran untuk dapat mengukur validitas dan reliabilitas model. Melalui proses literasi algoritma, parameter model pengukuran (Validitas

konvergen, validitas diskriminan, composite reliability dan cronbach's alpha) diperoleh (Abdillah & Hartono 2015). Analisis Outer model dilakukan untuk mespesifikasi hubungan antar variabel laten dengan indikator-indikatornya atau dapat dikatakan bahwa Outer model mendefinisikan bagaimana setiap indikator berhubungan dengan variable latennya (Abdillah & Hartono, 2015). Menurut Abdillah & Hartono (2015) untuk konstruk reflektif, persamaan outer model dapat disusun sebagai berikut:

$$X = \hat{x}\xi + \epsilon_x$$

$$Y = \hat{y}\eta + \epsilon_y$$

Dimana :

X dan y : indikator untuk variabel independent ( $\xi$ ) dan variabel dependen ( $\eta$ )

$\hat{x}$  dan  $\hat{y}$  : matriks loading yang menggambarkan koefisien regresi yang menghubungkan variabel laten dan indikatornya

$\epsilon_x$  dan  $\epsilon_y$  : tingkat kesalahan (error) pengukuran

### **3.8.1.1 Uji validitas dan Reliabilitas**

Dalam penelitian ini dilakukan analisis uji reliabilitas dan validitas. Hal ini dilakukan untuk menguji kelayakan kinstruk dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada kuesioner dalam penelitian.

#### **3.8.1.1.1 Uji Validitas**

Uji Validitas seperti layaknya penggaris. Penggaris dinyatakan valid jika digunakan untuk dapat mengukur Panjang, namun tidak valid jika digunakan untuk mengukur berat. Analogi ini mengidikasikan validitas sebagai tingkat keandalan dan kesahihan alat ukur yang digunakan. Secara umum, pada SmartPLS 3.3.3 uji validitas dapat diukur melalui skor AVE >

0,5 communalities > 0,5 Redundancy mendekati 1. Jika skor loading < 0,5 indikator dapat dihapus dari konstruksinya karena tidak termuat (load) ke konstruk yang mewakilinya

### 3.8.1.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk dapat mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama (Sofyan Siregar, 2014). Suatu kuesioner dapat dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Keandalan suatu pengukuran merupakan indikasi mengenai stabilitas dan konsisten dimana instrument mengukur konsep dan membantu menilai “ketepatan” sebuah pengukuran. Reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrument dalam sebuah kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Untuk pengujian menggunakan Cronbach's Alpha dengan Batasan seperti 0,6 Reliabilitas kurang dari 0,6 kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan 0,8 adalah baik, dengan rumus sebagai berikut :  $r_{11} = \frac{k}{k-1} (1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2})$

$r_{11}$  = Reliabilitas Instrument

$k$  = Banyaknya butir pertanyaan atau soal

$\sigma_b^2$  = Jumlah varian butir

$\sigma_t^2$  = Varian Total

### 3.8.2 Model Struktural (Inner Model)

Model struktural dalam PLS dievaluasi dengan menggunakan R square untuk konstruk dependen, nilai koefisien path atau t-values tiap path uji signifikansi antar konstruk dalam model struktural. Inner Model didapat sebagai bagian pengujian inti dari suatu penelitian pada alat uji SmartPLS 3.3.3 . Pada Inner Model juga dapat dilakukan pengujian variable mediasi.

### 3.8.2.1 Uji Pengaruh Antar Variabel ( $R^2$ )

Nilai R square digunakan untuk mengukur tingkat variasi perubahan variable independen terhadap variable dependen. Semakin tinggi nilai R square berarti semakin baik prediksi model dari model penelitian. Koefisien determinasi  $R^2$  pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variable dependen (Ghozali, 2016). Inner model menggambarkan hubungan antar variable laten berdasarkan pada teori substantif. Model structural dievaluasi dengan menggunakan R square (koefisien determinasi) untuk konstruk dependen. Untuk menghasilkan nilai R square yang baik dan dapat menjelaskan pada variable dependen sebaiknya diatas 0,10 (lebih tinggi nilainya, maka semakin baik) sehingga dapat dikatakan bahwa konstruk dependennya baik.

### 3.8.2.2 Uji Hipotesis Langsung

Pada saat pengujian hipotesis langsung SmartPLS 3 dilakukan dengan menganalisis hasil t-hitung dengan t-tabel yang telah ditentukan. Nilai koefisien path atau inner model menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis.

Untuk pengujian hipotesis menggunakan nilai statistic, maka untuk alpha 5% (0,05) nilai t-tabel yang digunakan adalah 1,98 sehingga kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis adalah  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak Ketika t-statistik  $> 1,98$ . Untuk menolak atau menerima hipotesis menggunakan probabilitas, maka  $H_a$  diterima jika nilai p value  $< 0,05$  yang berarti terdapat pengaruh antar variable bebas dan terikat, begitu pun sebaliknya jika  $H_a$  ditolak dengan p value  $> 0,05$  berarti tidak terdapat pengaruh antara variable bebas dan terikat Menurut Abdillah & Hartono (2015) nilai inner model menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis. Skor inner model yang ditunjukkan oleh nilai t-statistik untuk hipotesis *two-tailed* harus  $> 1,96$  dan untuk hipotesis *one-tailed* harus 1,64 dengan pengujian hipotesis

pada alpha 5% dan power 80%.

### 3.8.2.3 Uji Mediasi

Efek mediasi menunjukkan hubungan antara variable bebas dan terikat melalui variable penghubung atau mediasi. Efek mediasi diduga bahwa terdapat variable mediasi diantara variable independen dan dependen. Artinya, pengaruh variable bebas terhadap terikat tidak secara langsung terjadi tetapi melalui proses transformasi yang diwakili oleh variable mediasi (Abdillah & Hartono, 2015).

Menurut Sekaran dan Bougie (2013), variabel mediasi atau intervening merupakan variabel perantara, yang berfungsi untuk memediasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Uji mediasi digunakan untuk membuktikan bagaimana peranan kepuasan pelanggan sebagai variabel pemediasi berfungsi memediasi hubungan antara variabel independen yaitu kualitas produk, harga, dan kualitas pelayanan dan variabel dependen yaitu loyalitas pelanggan. Menurut Baron dan Kenny (1986), jika variabel independen tidak memiliki pengaruh langsung pada variabel dependen setelah mengontrol variabel mediator, maka dapat dinyatakan sebagai perfect atau complete mediation. Sedangkan jika pengaruh variabel independen pada variabel dependen setelah mengontrol variabel mediator berkurang namun masih tetap signifikan, maka dinyatakan sebagai partial mediation.

Terdapat beberapa kriteria untuk menentukan ada tidaknya pengaruh mediasi dalam suatu hubungan menurut Baron dan Kenny (1986), yaitu:

1. Dalam persamaan pertama, variabel independen harus berpengaruh secara signifikan pada variabel mediator.
2. Dalam persamaan kedua, variabel mediator harus berpengaruh secara signifikan pada variabel dependen, dan

3. Variabel independen harus berpengaruh secara signifikan pada variabel dependen.

Zhao et.al. (2010) juga mengembangkan jenis mediasi dari Baron dan Kenny (1986) dengan mengidentifikasi tiga pola konsisten dengan mediasi dan dua pola konsisten tanpa mediasi sebagai berikut:

a) Complementary mediation: pengaruh mediasi (a x b) dan pengaruh langsung (c) keduanya ada dan menunjuk pada arah yang sama.

b) Competitive mediation: pengaruh mediasi (a x b) dan pengaruh langsung (c) keduanya ada dan menunjuk pada arah yang berlawanan.

c) Indirect-only mediation: terdapat pengaruh mediasi (a x b), tetapi tidak ada pengaruh langsung.

d) Direct-only nonmediation: terdapat pengaruh langsung (c), tetapi tidak ada pengaruh tidak langsung.

e) No-effect nonmediation: tidak ada pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung.

Pada pengujian efek mediasi, parameter uji signifikansi dapat dilihat melalui Total Effect . Total Effect dapat digunakan untuk melihat efek total pengujian (direct dan indirect) dengan besaran nilai berdasarkan t-statistik  $> 1,98$  dan p value  $> 0,05$  yang telah ditentukan.

### **3.9 Kerangka Model Penelitian**

Penelitian ini menggunakan *SmartPLS4* untuk menganalisis data. Menurut Abillah dan Hartono (2015) *partial least square* (PLS) adalah analisis persamaan struktural (SEM) berbasis varian yang dapat menguji dan menilai model pengukuran serta model struktural pada saat yang bersamaan. Model pengukuran atau *outer model* digunakan untuk uji validitas konstruk dan reliabilitas instrumen, sedangkan pengujian model struktural atau *inner model* digunakan untuk memprediksi hubungan

kausal antar variabel atau pengujian hipotesis. Berikut ini model penelitian yang dibentuk dari perumusan masalah:

1. Pengaruh kualitas produk terhadap loyalitas pelanggan
2. Pengaruh *product quality* terhadap *purchase decision*.
3. Pengaruh *advertising creativity* terhadap *brand image*.
4. Pengaruh *product quality* terhadap *brand image*.
5. Pengaruh *brand image* terhadap *purchase decision*.
6. *Brand image* memediasi pengaruh *advertising creativity* terhadap *purchase decision*.
7. *Brand image* memediasi pengaruh *product quality* terhadap *purchase decision*.

Gambar 3.3: Kerangka Model Penelitian

