

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2012: 7), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme dan digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Penulis mengambil jenis penelitian kuantitatif deskriptif yaitu menjelaskan dan mengolah suatu data yang telah dikumpulkan, sebagai bentuk proposal penelitian ini, dengan jenis penelitian survei, dimana penulis akan menjelaskan tentang variabel bebas (X) yaitu pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan, sedangkan variabel terikat (Y) yaitu kepuasan konsumen.

#### **3.2. Operasional Variabel**

Operasional merupakan bagian yang mendefinisikan variabel-variabel yang telah dibuat dalam penelitian yang dapat diukur dengan melihat indikator-indikator dari sebuah variabel.

##### **3.2.1. Variabel Independen**

Menurut (Sugiyono, 2015: 4), variabel *independen* atau variabel bebas merupakan suatu variabel yang mempengaruhi variabel terikatnya yaitu variabel *dependen* (terikat). Adapun variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu kualitas produk dan kualitas pelayanan.

### 3.2.1.1. Variabel Kualitas Produk

Kualitas produk merupakan karakteristik dari barang dan jasa yang mempunyai kemampuan untuk memenuhi kebutuhan, yang merupakan gabungan dari keandalan, ketepatan, kemudahan, pemeliharaan dari suatu produk (Setyo, 2017: 757)

Menurut (Kotler, 2012: 329), indikator dari kualitas produk adalah:

1. Bentuk (*Form*)
2. Ciri-ciri produk (*Features*)
3. Penyesuaian (*Customization*)
4. Kinerja (*Performance*)
5. Ketepatan atau kesesuaian (*Conformance*)
6. Ketahanan (*Durability*)
7. Kemudahan perbaikan (*Repairability*)
8. Gaya (*Style*)
9. Desain (*Design*)

### 3.2.1.2. Variabel Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan adalah pelayanan yang diberikan kepada pelanggan sesuai dengan standar pelayanan yang telah ditetapkan dalam memberikan layanan (Hardiansyah, 2011: 35).

Menurut (Hardiansyah, 2011: 46), indikator dari kualitas pelayanan adalah:

1. *Tangibles* (berwujud)
2. *Realibility* (kehandalan)
3. *Responsivess* (ketanggapan)

#### 4. *Assurance* (jaminan)

### **3.2.2. Variabel Dependen**

Menurut (Sugiyono, 2015:96), variabel *dependen* atau variabel terikat adalah variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebasnya. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kepuasan konsumen.

#### **3.2.2.1. Variabel Kepuasan Konsumen**

Kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara kinerja (hasil) produk yang dipikirkan terhadap kinerja (hasil) yang diharapkan (Kotler & Keller, 2013: 139).

Menurut (Tjiptono, 2014: 101), indikator kepuasan konsumen terdiri dari:

1. Kesesuaian harapan.
2. Minat berkunjung kembali.
3. Kesiediaan merekomendasikan.

**Tabel 3.1.** Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1.	Kualita Produk (X1)	Karakteristik dari barang dan jasa yang mempunyai kemampuan untuk memenuhi kebutuhan, yang merupakan gabungan dari keandalan, ketepatan, kemudahan, pemeliharaan dari suatu produk (Setyo, 2017)	1. Bentuk ( <i>Form</i> ) 2. Ciri-ciri produk ( <i>Features</i> ) 3. Penyesuaian ( <i>Customization</i> ) 4. Kinerja ( <i>Performance</i> ) 5. Ketepatan atau kesesuaian ( <i>Conformance</i> ) 6. Ketahanan ( <i>Durability</i> ) 7. Kemudahan perbaikan ( <i>Repairability</i> ) 8. Gaya ( <i>Style</i> ) 9. Desain ( <i>design</i> )	Likert
2.	Kualitas Pelayanan (X2)	Pelayanan yang diberikan kepada pelanggan sesuai dengan standar pelayanan yang telah ditetapkan dalam memberikan layanan (Hardiansyah, 2011).	1. <i>Tangibles</i> (berwujud) 2. <i>Realibility</i> (kehandalan) 3. <i>Responsivess</i> (ketanggapan) 4. <i>Assurance</i> (jaminan)	Likert
3.	Kepuasan Konsumen (Y)	Perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara kinerja (hasil) produk yang dipikirkan terhadap kinerja (hasil) yang diharapkan (Kotler & Keller, 2013)	1. Kesesuaian harapan. 2. Minat berkunjung kembali. 3. Kesiediaan merekomendasikan	Likert

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2015: 80), populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen yang

membeli produk *furniture* kantor PT Kenji Global Furnitur pada bulan April sampai September 2019 yang berjumlah 110 orang konsumen.

### **3.3.2. Sampel**

Menurut (Sugiyono, 2015: 81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Penelitian mengenai pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen produk *furniture* kantor ini dilaksanakan dengan menggunakan metode *non-probability sampling* (pengambilan sampel secara tidak acak). Karena jumlah populasinya dianggap kecil, maka penulis menggunakan teknik pengambilan *sampling* jenuh yaitu mengambil seluruh jumlah populasi yang ada.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 110 orang responden.

## **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

### **3.4.1. Kuesioner**

Menurut (Sugiyono, 2012: 199), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seprangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Jawaban dalam penelitian ini diberikan skor dengan skala tertentu. Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menunjang panjang pendeknya interval yang

ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Peneliti menggunakan skala likert dalam menyusun kuesioner ini. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2012: 134). Peneliti menggunakan sejumlah *statement* dengan 5 skala yang menunjukkan setuju terhadap *statement* tersebut.

**Tabel 3.2.** Skala Likert

<b>Pernyataan</b>	<b>Bobot/penilaian</b>
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

**Sumber:**(Sugiyono, 2012: 94)

### **3.4.2. Studi Pustaka**

Penelitian yang dilakukan melalui literatur-literatur yang berhubungan dengan tema penelitian dan metode penelitian yaitu jurnal dan buku yang berhubungan untuk mencari informasi menyusun teori-teori yang berhubungan dengan pembahasan.

## **3.5. Metode Analisis Data**

### **3.5.1. Analisis Data Deskriptif**

Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis di atas dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sanusi, 2011: 116). Penelitian ini melakukan analisis

deskriptif dengan menentukan tabel frekuensi dan rata-rata. Selanjutnya menjelaskan atau mendeskripsikan tentang variasi responden dalam merespon pertanyaan yang diajukan kepada responden.

### **3.5.2. Uji Kualitas Data**

Kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian dapat dievaluasi melalui dua uji, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

#### **3.5.2.1. Uji Validitas Instrumen**

Uji validitas digunakan untuk melihat sejauhmana ketepatan dan kecermatan kuisisioner dalam melakukan fungsinya sebagai alat ukur. Menurut (Sanusi, 2011: 76) validitas instrumen penelitian dapat digolongkan menjadi beberapa jenis, diantaranya:

1. Validitas konstruk, yaitu validitas yang mengacu pada konsistensi dari semua komponen kerangka konsep.
2. Validitas isi, yaitu suatu alat pengukur ditentukan oleh sejauh mana alat pengukur tersebut mewakili semua aspek yang dianggap sebagai aspek kerangka konsep.
3. Validitas eksternal, yaitu validitas yang diperoleh dengan mengorelasikan alat pengukur baru dengan alat pengukur yang sudah valid.
4. Validitas rupa, yaitu menunjukkan dari segi rupanya bahwa alat pengukur tampaknya dapat mengukur apa yang hendak diukur.

Dalam menentukan kelayakan dan tidaknya suatu item yang akan digunakan uji signifikan koefisien korelasi pada taraf 0,05 artinya suatu item dianggap

memiliki tingkat penerimaan atau valid jika memiliki korelasi signifikan terhadap skor total item.

Berikut tabel yang menggambarkan *range* validitas.

**Tabel 3.3.** *Range Validitas*

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

**Sumber:**(Wibowo, 2012: 36)

Uji validitas menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

**Rumus 3.1.** *Pearson Product Moment*

Sumber: (Wibowo, 2012)

Keterangan:

$r_{ix}$  = koefisien korelasi

I = skor item

X = skor total dari x

n = jumlah banyaknya subjek

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0,05. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak yaitu:

1. Jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.

2. Jika nilai  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid.

### 3.5.2.2. Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut (Wibowo, 2012: 53), uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui keandalan alat ukur atau untuk mengetahui konsistensi alat ukur jika digunakan untuk mengukur obyek yang sama lebih dari sekali. Dengan kata lain uji reliabilitas ini dapat diartikan sebagai tingkat kepercayaan terhadap hasil suatu pengukuran.

Untuk mencari besaran angka reabilitas dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dapat digunakan suatu rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \quad \text{Rumus 3.2. Cronbach's Alpha}$$

**Sumber:**(Wibowo, 2012: 52)

Keterangan:

$r_{11}$ = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$ = varians total

Tingkat reliabilitas suatu konstruk dapat dilihat dari hasil uji statistik *cronbach alpha*. Butir kuesioner dikatakan reliable (layak) jika *cronbach's alpha* lebih besar dari 0,60. Namun dapat juga peneliti menggunakan indeks koefisien reliabilitas yang disesuaikan dengan tingkat kepentingan reliabilitas data terhadap

obyek yang diteliti dan banyaknya item pertanyaan yang digunakan. (Wibowo, 2012: 53).

### **3.5.3. Uji Asumsi Klasik**

#### **3.5.3.1. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah nilai residu mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Nilai residu yang berdistribusi normal akan membentuk kurva yang berbentuk lonceng atau *Bell Shape Curve*. Suatu data dikatakan tidak normal jika memiliki nilai data yang ekstrim, atau biasanya jumlah data terlalu sedikit. Uji ini dapat dilihat pada diagram Normal *P-Plot Regression Standarize* dimana keberadaan titik-titik berasal disekitar garis (Wibowo, 2012: 61). Untuk lebih menyakinkan bahwa data benar-benar memiliki distribusi normal, sebaiknya diuji lagi dengan menggunakan pendekatan *numeric*, yaitu mengambil keputusan berdasarkan besaran nilai kuantitatif yang diperbandingkan. Uji ini diperlukan untuk menghindari keputusan yang bisa jadi menyesatkan jika peneliti hanya mengutamakan pendekatan gambar dan grafik. Salah satu uji yang digunakan adalah uji Kolmogorov – Smirnov. Dari hasil uji tersebut akan diperoleh kesimpulan bahwa kurva nilai residual terstandarisasi dikatakan normal jika: nilai Kolmogorov-Smirnov  $Z < Z$  tabel atau menggunakan nilai Probability Sig (2 tailed)  $> \alpha$  ; sig  $> 0.05$  (Wibowo, 2012: 62).

#### **3.5.3.2. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah suatu model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas (*independen*). Di dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolinearitas, maksudnya tidak boleh ada korelasi atau

hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Jika pada model persamaan tersebut terjadi gejala multikolinearitas itu berarti sesama variabel bebasnya terjadi korelasi. Salah satu cara dari beberapa cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan menggunakan atau melihat *tool* uji yang disebut *variance inflation factor* (VIF). Nilai VIF ini tidak lebih dari 10 dan nilai toleransi tidak kurang dari 0,1 maka dapat dikatakan bebas dari multikolinieritas (Wibowo, 2012: 87).

### **3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas berarti ada atau terdapat varian variabel dalam model tidak sama. Gejala ini dapat pula diartikan bahwa dalam model terjadi ketidaksamaan varian dan residual pada pengamatan model regresi tersebut. Untuk menentukan heteroskedastisitas dapat menggunakan uji grafik *scatterplots*, dimana jika data menyebar diantara bawah dan atas titik nol sumbu Y, maka data dikatakan tidak mengandung heteroskedastisitas, dan juga sebaliknya jika lebih kecil (< 5%) maka mengandung heteroskedastisitas (Ghozali, 2012: 88).

### **3.5.4. Uji Pengaruh**

#### **3.5.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda**

(Wibowo, 2012: 126) mengemukakan model regresi linear berganda dengan sendirinya menyatakan suatu bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependennya. Dalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel independen dan variabel dependen, serta dapat mengetahui nilai estimasi atau prediksi nilai dari masing-masing nilai variabel independen terhadap

variabel dependennya jika suatu kondisi terjadi. Kondisi tersebut adalah naik turunnya nilai masing-masing variabel independen itu sendiri yang disajikan dalam model regresi.

Analisis uji regresi linier berganda digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel independen terhadap variabel dependen, yang dapat dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 \dots + b_nx_n$$

**Rumus 3.3.** Regresi Linier Berganda

**Sumber:**(Wibowo, 2012: 127)

Keterangan:

Y= kepuasan konsumen

a= nilai konstanta

b= nilai koefisien regresi

X1= variabel kualitas produk

X2= variabel kualitas pelayanan

Xn= variabel independen ke-n

#### **3.5.4.2. Analisis Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Menurut (Wibowo, 2012: 135), analisis ini digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau persentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proporsi

atau persentase keragaman Y (variabel terikat) yang diterangkan oleh X (variabel bebas).

Rumus mencari koefisien determinasi secara umum adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\text{Sum of squares Regression}}{\text{Sum of Squares Total}}$$

**Rumus 3.4.** Koefisien Determinasi  $R^2$

**Sumber:** (Wibowo, 2012: 136)

### 3.5.5. Uji Hipotesis

#### 3.5.5.1. Uji Signifikansi Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Menurut (Sanusi, 2011: 138), uji-t menentukan seberapa jauh pengaruh variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat.

$$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$$

Artinya secara bersama-sama tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari variabel kualitas produk (X1) dan variabel kualitas pelayanan (X2) secara bersama-sama terhadap kepuasan konsumen (Y).

$$H_a : b_1, b_2, b_3, \neq 0$$

Artinya secara bersama-sama terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari variabel kualitas produk (X1) dan variabel kualitas pelayanan (X2) secara bersama-sama terhadap kepuasan konsumen (Y).

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

**Rumus 3.5.** Uji t

**Sumber:** (Sugiyono, 2014: 250)

Keterangan:

t = Distribusi t

r = Koefisien korelasi parsial

$r^2$  = Koefisien determinasi

n = jumlah data

Apabila t hitung > t tabel atau nilai sig < 0,05 maka  $H_0$  ditolak atau dapat dikatakan signifikan, sebaliknya jika t hitung < t tabel, atau nilai sig > 0,05 maka  $H_0$  diterima atau dapat dikatakan tidak signifikan yaitu terhadap pengaruh antara variabel bebas yang diteliti dengan variabel terkaitnya.

### 3.5.5.2. Uji Signifikansi Seluruh Koefisien Regresi Secara Serempak (Uji F)

Menurut (Sanusi, 2011: 137), uji-F digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat (dependen).

$$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$$

Artinya secara simultan tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan dari variabel kualitas produk (X1) dan variabel kualitas pelayanan (X2) secara simultan terhadap kepuasan konsumen (Y).

$$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$$

Artinya secara bersama-sama terdapat pengaruh positif dan signifikan dari variabel kualitas produk (X1) dan variabel kualitas pelayanan (X2) secara simultan terhadap kepuasan konsumen (Y).

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

**Rumus 3.6.** Uji F

**Sumber:** (Sugiyono, 2014: 257)

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota data atau kasus

Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, berarti tidak ada pengaruh simultan, bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima berarti terdapat pengaruh simultan.

### **3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian**

#### **3.6.1. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di PT Kenji Global Furnitur yang merupakan *showroom* tempat menjual *furniture* kantor yang beralamat di Ruko Mitra Raya Blok A No. 1, Gedung Kenji Global Centre, Mitra Raya, Batam.

### 3.6.2. Jadwal Penelitian

**Tabel 3.4.** Jadwal Penelitian

Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Tahun, Pertemuan, Bulan)													
	2019										2020			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Sept	Okt			Nov			Des		Jan		Feb		
Pengajuan Judul	■	■	■											
Studi Pustaka			■	■	■	■	■							
Metode Penelitian							■	■	■					
Pembagian Kuesioner									■					
Penyerahan Kuesioner										■	■			
Pengolahan Data										■	■	■		
Kesimpulan													■	■
Penyelesaian Skripsi														■

Sumber: Data Penelitian, 2020