

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Desain penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, desain penelitian adalah pengaturan mengenai syarat pengumpulan data dan analisis data. Desain penelitian digunakan untuk memfasilitasi kelancaran dari proses sebuah penelitian, dan membuat penelitian semakin efisien dalam rangka menghasilkan informasi secara maksimal dengan pengeluaran biaya, waktu, dan tenaga yang minimal. Sebelum penelitian ini dilaksanakan perlu ditentukan terlebih dahulu desain penelitian yang digunakan. Sangatlah penting untuk menyiapkan desain penelitian yang efisien dan tepat untuk melaksanakan penelitian (Duli, 2019: 31-32).

Desain penelitian ini mengacu kepada variabel yang diteliti. Adapun variabel yang diteliti mencakup Kualitas pelayanan ( $X_1$ ), Kualitas Produk ( $X_2$ ), Citra Merek ( $X_3$ ) dan Kepuasan Konsumen ( $Y$ ). Penelitian ini merupakan penelitian ilmiah dengan menggunakan metode penelitian survei yaitu metode penelitian yang menggunakan kuesioner atau angket sebagai instrumen pengumpulan data. Tujuan penggunaan metode ini adalah untuk memperoleh informasi atau data yang berkaitan dengan variabel penelitian untuk mengambil sampel dari konsumen pada PT Martindo Fine Foods.

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

Operasional Variabel merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi mengenai bagaimana meneliti sebuah variabel. Operasional penelitian

adalah proses yang merumuskan variabel berdasarkan karakteristik variabel yang diamati. Tidak hanya dalam meneliti variabel yang diamati saja namun pernyataan hipotesis yang menjelaskan hubungan antar variabel yang telah diprediksi dahulu apakah berupa hubungan kolerasional atau hubungan kasualitas (Pratisti & Yuwono, 2018: 32)

### **1. Variabel Bebas (Variabel Independen)**

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Dalam kaitannya dengan masalah yang diteliti, maka yang menjadi variabel independen (X) adalah kualitas pelayanan ( $X_1$ ), kualitas produk ( $X_2$ ), citra merek ( $X_3$ ).

Indikator kualitas pelayanan ( $X_1$ ) yaitu: (Ofela, 2016: 6)

- a. Keandalan ( *Reliability* )
- b. Daya tanggap ( *Responsiveness* )
- c. Jaminan ( *Assurance* )
- d. Bukti fisik ( *Tangible* )
- e. Empati ( *Empathy* )

Indikator kualitas produk (  $X_2$  ) yaitu: (Pertiwi et al., 2020: 44-45).

- a. *Performance* ( Pertunjukan )
- b. *Feature* ( Karakteristik )
- c. *Reability* ( Kemampuan )
- d. *Comformance* ( Kesesuaian )

Indikator Citra Merek (  $X_3$  ) yaitu: (Sianipar, 2016: 189)

- a. *Reputation* ( Nama Baik )
- b. *Recognition* ( Pengenalan )
- c. *Affinity* ( Hubungan Emosional )
- d. *Brand Loyalty* ( Loyalitas Merek )

## **2. Variabel Terikat ( Variabel Dependen )**

Variabel terikat atau dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi dampak karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepuasan konsumen ( Y ).

Indikator kepuasan konsumen: (Handoko, 2017: 65-72)

- a. Kualitas produk
- b. Kualitas pelayanan
- c. Emosional
- d. Harga
- e. Biaya

**Tabel 3.1** Operasional Variabel Penelitian

<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Kepuasan Konsumen (Y)	Kepuasan adalah perasaan seseorang untuk menjadi senang atau kecewa sebagai hasil dari perbandingan antara kinerja produk yang dipersepsikan (hasil atau outcome) yang dihubungkan dengan harapannya (Cahyani & Sitohang, 2016: 3)	1. Kualitas produk 2. Kualitas pelayanan 3. Emosional 4. Harga 5. Biaya (Handoko, 2017: 65-72)	Skala likert
Kualitas Pelayanan (X <sub>1</sub> )	Kualitas pelayanan adalah kinerja yang dapat ditawarkan oleh seseorang kepada orang lain. Kinerja ini dapat berupa tindakan yang tidak berwujud serta tidak berakibat pada kepemilikan barang apapun dan terhadap siapapun (Nurhalimah et al., 2018: 6)	1. Keandalan ( <i>Reliability</i> ) 2. Daya tanggap ( <i>Responsiveness</i> ) 3. Jaminan ( <i>Assurance</i> ) 4. Bukti fisik ( <i>Tangible</i> ) 5. Empati ( <i>Empathy</i> )	Skala likert
Kualitas Produk (X <sub>2</sub> )	Kualitas produk adalah kemampuan suatu produk untuk melakukan fungsi-fungsinya, kemampuan itu meliputi daya tahan, kehandalan, ketelitian yang dihasilkan, kemudahan dioperasikan dan diperbaiki, dan atribut lain yang berharga pada produk secara keseluruhan (Zakaria, 2017: 4)	1. <i>Performance</i> (pertunjukan) 2. <i>Feature</i> (Karakteristik) 3. <i>Reability</i> (Kemampuan) 4. <i>Comformance</i> (Kesesuaian) (Pertiwi et al., 2020: 44-45).	Skala likert
Citra Merek (X <sub>3</sub> )	Citra Merek merupakan bagian dari merek yang dapat dikenali namun tidak dapat diucapkan, seperti lambang, desain huruf atau warna khusus, atau persepsi pelanggan atas sebuah produk atau jasa yang diwakili oleh mereknya. Citra merek adalah persepsi masyarakat terhadap perusahaan atau produknya. (Budiastari, 2017: 94)	1. <i>Reputation</i> ( Nama Baik ) 2. <i>Recognition</i> (Pengenalan) 3. <i>Affinity</i> (Hubungan Emosional) 4. <i>Brand Loyalty</i> (Loyalitas Merek) (Sianipar, 2016: 189)	Skala likert

### 3.3. Populasi Dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Populasi adalah sekumpulan data sebagai objek atau subyek dan mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya. Sedangkan ciri – ciri tertentu menunjukkan karakteristik dari kumpulan itu (Jakni, 2016). Populasi pada penelitian ini adalah konsumen PT Martindo Fine Foods yang jumlahnya tidak diketahui.

#### 3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sebagian yang diambil dari seluruh objek yang diteliti dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu dinamakan sampel penelitian. Teknik sampel yang digunakan ialah *simple random sampling*, yang dimana menggunakan seluruh populasi yang ada. Bagian yang diambil dari populasi menggunakan rumus-rumus tertentu yang dapat mewakili sebuah populasi disebut dengan sampel (Ferdinand, 2014: 171)

Dikarenakan Jumlah populasi yang tidak diketahui, maka peneliti menentukan jumlah sampel-sampel dengan menggunakan rumus Jacob Cohen (Arikunto, 2013: 179).

$$N = \frac{L}{f^2} + u + 1$$

**Rumus 3.1 Jacob Cohen**

**Sumber:** (Arikunto, 2013: 179)

Keterangan:

N= Sampel

$F^2$ = Efek ukuran

$u$ = Banyaknya perubahan yang terkait dalam penelitian

$L$ = Fungsi power dari  $u$ , diperoleh dari tabel power ( $p$ ) = 0,95 dan efek ukuran ( $F^2$ ) = 0,1

Harga  $L$  tabel dengan t.s 1% power 0,95 dan  $u = 5$  adalah 19,76. Maka dengan formula tersebut diperoleh ukuran sampel:

$$N = \frac{L}{f^2} + u + 1$$

$$= \frac{19,76}{0,1} + 5 + 1$$

= 203,6 dibulatkan menjadi 204

Jadi, jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 204 sampel

### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1. Pengertian Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah bagian penting untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dan bisa menentukan berhasil atau tidak suatu penelitian (Jakni, 2016).

### 1. Data Primer

Data primer adalah teknik untuk mengumpulkan data dengan cara menyebarkan kuesioner atau kertas yang berisi pernyataan kepada responden untuk dijawab.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan dari sumber lain yaitu: struktur organisasi, profil perusahaan dan data karyawan yang berhubungan dengan penelitian.

### 3.5. Alat Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan Skala likert dikarenakan skala likert digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat seseorang terhadap suatu projek. Skala likert digunakan dalam penelitian ini dikarenakan dengan menggunakan skala likert kita dapat mengetahui mengenai penilaian dan pendapat responden mengenai variabel bebas ( kualitas pelayanan, kualitas produk dan citra merek ) dalam perusahaan. Hal tersebut akan mempermudah responden dalam mengisi kuesioner yang diberikan. Dalam penelitian, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Model skala ini dapat dilihat sebagai berikut: (Sanusi, 2016: 80)

**Tabel 3.2** Skala Likert Pada Teknik Pengumpulan Data

Skala Likert	Kode	Hasil
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2
Ragu	R	3
Setuju	S	4
Sangat Setuju	SS	5

### 3.6. Metode Analisis Data

Hasil yang didapatkan pengujian in dibantu dengan aplikasi untuk analisa pengaruh diantara variabel menggunakan aplikasi SPSS

#### 3.6.1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul dimana bertujuan untuk membuat kesimpulan untuk analisis deskriptif . Penelitian yang dilakukan pada populasi jelas akan menggunakan statistik deskriptif dalam analisisnya dengan bantuan program statistik SPSS versi 22 (Sanusi, 2016).

#### 3.6.2. Uji Kualitas Data

##### 3.6.2.1. Uji Validitas Data

Uji validitas merupakan uji yang dilaksanakan untuk mengetahui sampai sejauh mana suatu alat pengukur bisa digunakan untuk mengukur sesuatu yang ingin diukur. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu menghasilkan suatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Jika hasil menunjukkan nilai yang signifikan maka masing – masing indikator pertanyaan adalah valid. Pada penelitian ini uji validitas dilakukan dengan bantuan program SPSS (Irmaya & Sirait, 2017: 7).

$$r_{xy} = \frac{n \sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2][n \sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

**Rumus 3.2** Rumus Validitas

**Sumber:** (Sanusi, 2016)

Keterangan:



$r_{xy}$ = Koefisien Korelasi

$i$  = Skor Item

$x$ = Skor total dari  $x$

$n$ = Jumlah banyaknya subjek

Nilai uji bisa dilihat pada uji dua sisi dalam taraf signifikansi 0,05 (SPSS secara default menggunakan nilai tersebut). *Criteria* diterima atau tidak sebuah data valid/tidak.

1. Jika  $r$  hitung  $\geq r$  tabel (uji dua sisi dengan sig 0,05) maka item dalam pertanyaan dikatakan berhubungan signifikan pada skor total item maka dikatakan valid.
2. Jika  $r$  hitung  $< r$  tabel (uji dua sisi dengan sig 0,05) maka item dalam pertanyaan dikatakan tidak berhubungan signifikan pada skor total item, maka dikatakan tidak valid.

**Tabel 3.3** Tingkat Validitas

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

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

### 3.6.2.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu alat memberikan atau menunjukkan hasil yang tetap sama, jika pengukurannya diberikan subyek yang sama tetapi dilakukan oleh orang berbeda, waktu dan tempat yang berbeda, tidak terpengaruh oleh siapa

pengukurannya, kondisi maupun situasi. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data reliabel atau tidak jika nilai alpha lebih besar dari pada nilai kritis *product moment*, atau nilai r tabel (Wibowo, 2012: 53)

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right] \text{Rumus 3.3 Koefisien Reliabilitas}$$

Sumber: (sundayana, 2018: 69)

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas Instrumen

$k$  = Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varian pada butir

$\sigma_1^2$  = Varian Total

*Criteria* penilaian uji reliabilitas yaitu:

1. Apakah hasil alpha coefficient > taraf signifikansi 60% atau 0,6 jadi kuesioner tersebut handal.
2. Apabila hasil alpha coefficient < taraf signifikansi 60% atau 0,6 jadi kuesioner tersebut tidak handal.

### 3.6.3. Uji Asumsi Klasik

#### 3.6.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat distribusi residual, Tes uji *Kolmogorov smirnov* digunakan untuk memahami kesamaan antara distribusi serangkaian skor hasil observasi dan distribusi teoritis tertentu. Dengan melihat distribusi sampling

hasil pengamatan. Diketahui apakah perbedaan yang besar itu terjadi hanya kebetulan atau memperlihatkan perbedaan dari populasi yang sebenarnya. Jika signifikan  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal dan jika nilai signifikan  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal. Untuk melihat normalitas data juga dapat dilakukan dengan menggunakan histogram dan P-Plot. Jika data menyebar mengikuti arah garis diagonal maka dapat dikatakan data berdistribusi normal dan juga sebaliknya (sundayana, 2018).

### 3.6.3.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi maka variabel – variabel ini dimana variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Widodo, 2017: 78-79)

Untuk mengetahui ada atau tidak multikolinearitas dapat dilihat dari nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi tapi secara individual variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen. Untuk menganalisis matrik korelasi variabel independen yaitu jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi ( umumnya diatas 0,90 ) maka ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.

Multikolinearitas juga dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi karena VIF

=  $1/\textit{tolerance}$ . Untuk melihat ada atau tidak terjadinya multikolinearitas dengan ditunjukkan oleh nilai  $VIF < 10$  dan nilai  $\textit{tolerance} > 0,10$  maka terjadi multikolinearitas

### 3.6.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas untuk menguji apakah versi absolut sama atau tidak sama untuk semua pengamatan. Jika *variance* dari residu satu pengamatan ke pengamatan lain itu tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak adanya terjadi heteroskedastisitas. Cara untuk menemukan ada atau tidak heteroskedastisitas yaitu melihat grafik plot, uji park, glejser dan uji white. Jika nilai signifikan masing – masing variabel lebih besar dari 0,05 maka artinya tidak ada terjadi heteroskedastisitas (Widodo, 2017)

## 3.6.4. Uji Pengaruh

### 3.6.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Penjabaran lebih luas dari regresi linear berganda sederhana adalah regresi linear berganda, analisis regresi linear menambahkan variabel bebas menjadi dua atau lebih dari yang sebelumnya satu (Sanusi, 2016)

$$Y' = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

**Rumus 3.4** Regresi Linier Berganda

**Sumber:** (Sanusi, 2016)

Keterangan:

Y= Variabel dependen

a= Nilai konstanta

b= Nilai koefisien regresi

$x_1$ = Variabel independen pertama

$x_2$ = Variabel independen kedua

$x_3$ = variabel indeoenden ketiga

### 3.6.4.2. Analisis Koefisien Determinasi ( Adjust $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) atau biasa disebut koefisien determinasi majemuk.  $R$  juga sama seperti  $r$ , namun keduanya memiliki fungsinya masing – masing atau berbeda ( terkecuali regresi linear sederhana ).  $R^2$  menjelaskan rasio variasi dalam variabel dependen (Y) yang sudah dijelaskan variabel independen (X) secara bersama (Sanusi, 2016).

### 3.6.5. Uji Hipotesis

#### 3.6.5.1. Uji T ( Uji Parsial )

Uji T merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata – rata dua kelompok sampel yang tidak berhubungan (sundayana, 2018)

$$t - \text{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \text{Rumus 3.5 Uji T}$$

**Sumber:** (sundayana, 2018)

Keterangan:

T= t hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel

r= korelasi parsial yang ditemukan

$n$  = jumlah sampel

Bila ( *P Value* ) < 0.05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Bila ( *P Value* ) > 0.05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang artinya variabel independen secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen (sundayana, 2018).

### 3.6.5.2. Uji F ( Uji Simultan )

Uji F ini memiliki tujuan untuk menunjukkan mengenai variabel bebas yang diteliti memiliki pengaruh secara bersama terhadap variabel terikat (Irmaya & Sirait, 2017). Nilai F hitung diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

**Rumus 3.6 Uji F**

**Sumber:** (Irmaya & Sirait, 2017)

Keterangan:

F = Nilai F

$R^2$  = Koefisien Determinasi

K = Banyaknya variabel bebas

N = Banyaknya sampel

Apabila  $F_{tabel} > F_{hitung}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Apabila  $F_{tabel} < F_{hitung}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan singkat signifikansi 95 persen (= 5%). Apabila angka probabilitas signifikansi > 0.05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

### 3.7.Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.7.1. Lokasi Penelitian

Lokasi tempat penelitian adalah PT Martindo Fine Foods yang berada di Komplek Batam Sentosa Blok A no.10, Kampung Seraya Batu Ampar Batam – Kepulauan Riau.

#### 3.7.2. Jadwal Penelitian

Tabel 3.4 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	September 2020				Oktober 2020				November 2020				Desember 2020				Januari 2021			
		Minggu				Minggu				Minggu				Minggu				Minggu			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan judul																				
2	Pencarian data awal																				
3	Penyusunan penelitian																				
4	Pembuatan kuesioner																				
5	Penyebaran dan pengumpulan data																				
6	Pengelolaan Data																				
7	Saran dan Kesimpulan																				

Sumber: data olahan ( 2020 )