# BAB III METODE PENELITIAN

#### 3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah bagian yang disusun ketika hipotesis telat dirumuskan. Dalam melaksanakan suatu penelitian perlu dilaksanakan perancangan penelitian, agar dapat berjalan dengan baik dan teratur. Penelitian ini menggunakan teknik penyebaran kuesioner. Jenis data pada variabel dependen yang digunakan adalah hasil dari kuesioner mengenai harga dan *brand image* yang mempengaruhi keputusan konsumen dan loyalitas. Data pada variabel independen adalah harga dan *brand image*.

### 3.2. Populasi dan Sampel

#### 3.2.1. Populasi

Populasi adalah wilayah umum yang terdiri dari subjek atau objek yang memiliki kualitas dan ciri-ciri tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti serta dapat ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 80)

Populasi pada penelitian ini berlokasi di Kota Batam khususnya pada daerah Nagoya, Lubuk Baja dengan menggunakan masyarakat sekitar Nagoya sebagai populasi penelitian segmen masyarakat yang menjadikan indomie sebagai makanan favorit pada zaman sekarang. Evaluasi bahwa populasi yang ada sangat besar dan tidak dapat dihitung jumlahnya, maka dilakukan pengambilan sampel.

# **3.2.2. Sampel**

Sampel merupakan komponen yang terdiri dari jumlah dan ciri-ciri yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012: 81)

Metode pengambilan data sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Probability Sampling* (populasi tidak diketahui), yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang untuk dipilih menjadi sampel. Dikarenakan jumlah populasinya tidak diketahui secara pasti, maka untuk menentukan besarnya sampel digunakan formula *unknown populations* sebagai berikut (Sriwidodo & Sumaryanto, 2017):

$$n = \frac{Z^2}{4\mu^2}$$
 Rumus 3.1 *Unknown Population*

Dimana: n = ukuran sampel, Z = tingkat keyakinan sampel yang diperlukan dalam penelitian (pada  $\alpha$  = 5% atau derajat keyakinan ditentukan 95% maka Z = 1,96),  $\mu$  = margin of error, tingkat kesalahan yang dapat ditolerir (ditentukan 10%). Dengan menggunakan rumus diatas, maka diperoleh perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2}{4\mu^2}$$

$$n = \frac{1,96^2}{4(0,1)^2}$$

$$n = 96,4 = 108$$
 Responden

Dari hasil perhitungan tersebut, dapat diketahui bahwa besar sampel yang diperlukan dalam penelitian sebanyak 108 responden, karena berdasarkan ketentuan

peraturan yang dikeluarkan dari Universitas Putera Batam bahwa sampel tidak boleh lebih kurang dari 100 dan boleh lebih banyak dari 100 responden.

### 3.3. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

### 3.3.1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan merupakan data primer yang artinya informasi awal yang ditulis dan digabungkan oleh peneliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas :

### 1. Kuesioner

Yaitu teknik pengumpulan informasi yang memakai uraian pertanyaan yang dibagikan kepada subyek penelitian

### 2. Observasi

Yaitu teknik pengumpulan informasi dengan cara mencari keterangan kepada sasaran penelitian

### 3.3.2. Alat Pengumpulan Data

Skala Likert biasanya diterapkan untuk menilair sikap, pendapat, dan persepsi sekumpulan orang yang berhubungan dengan kejadian sosial. Pada riset ini, kejadian sosial ini ditentukan secara khusus oleh peneliti, yang dapat disebut sebagai variabel penelitian. Melalui skala Likert, variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut ditetapkan sebagai titik tolak untuk membentuk instrumen berupa pertanyaan atau pernyataan (Sugiyono, 2012: 93).

Untuk kebutuhan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya (Sugiyono, 2012: 93) :

- 1. Sangat setuju diberi skor 5
- 2. Setuju diberi skor 4
- 3. Netral diberi skor 3
- 4. Tidak setuju diberi skor 2
- 5. Sangat tidak setuju diberi skor 1

# 3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Operasional variabel merupakan pembatasan yang diperlukan untuk mengontrol hubungan antara dua variabel atau lebih pada dugaan sementara dan dilaksanakan setelah masing-masing variabel .Variabel penelitian terdiri dari dua macam, yaitu :

### 3.4.1. Variabel Dependen / Endogen

Variabel endogen merupakan variabel yang dipengaruhi dan sebagai variabel akibat, karena adanya variabel eksogen (bebas). Variabel endogen pada penelitian ini yaitu :

1. Keputusan Konsumen (Y1)

Menurut (Wijaya, 2013) yang dikutip dari (Setiadi, 2010: 332) indikator keputusan konsumen yaitu :

- a. Mengenali kepentingan
- b. Penggalian informasi

- c. Pertimbangan alternatif
- d. Ketetapan Pembelian

# 2. Loyalitas (Y2)

Menurut (Putra & Ni Wayan Ekawati, 2017) yang dikutip dari (Wulandari, 2015 & Dhinata, 2014), indikator loyalitas ada tiga yaitu :

- a. Dorongan untuk membeli ulang barang yang sama
- b. Bertanggung jawab atau komitmen pada produk
- c. Mengrekomendasi produk

# 3.4.2. Variabel Independen / Eksogen

Variabel eksogen adalah variabel yang mempengaruhi dan dijadikan penyebab berubah dan timbulnya variabel endogen (terikat). Variabel eksogen pada penelitian ini yaitu :

# 1. Harga (X1)

Menurut (Kotler, 2009) dalam harga terdapat beberapa indikator yaitu (Amilia & Nst, 2017):

- a. Harga yang sesuai dengan daya beli
- b. Harga yang sesuai dengan kualitas
- c. Harga yang ditawarkan merupakan harga yang wajar.

### 2. Brand Image (X2)

Menurut (Arista 2011), indikator didalam *brand image* memiliki beberapa unsur yaitu (Putra & Ni Wayan Ekawati, 2017):

- a. Citra positif
- b. Memiliki ciri khas yang berbeda
- c. Dikenal dengan masyarakat

### 3.5. Metode Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan iferensial. Analisis dengan bantuan computer dan program statistik yaitu program *Smart PLS ( Partial Least Square )* v. 2.0 M3. Dengan program ini, dapat dilakukan pengujian terhadap data yang telah dikumpulkan dan dianalisis untuk membentuk suatu gambaran hubungan pengaruh antara yariabel eksogen dan yariabel endogen.

### 3.5.1. Analisis Deskriptif

Statistik Deskriptif adalah teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan atau menggambarkan suatu data sebagai perwakilan dari suatu populasi tanpa mengambil suatu kesimpulan tertentu. Untuk itu, analisis ini dilakukan terhadap data sampel tanpa menjelaskan suatu kesimpulan pada kesimpulan tertentu. Penyajian data statistik deskriptif dapat dilakukan melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, dan lainlain.

Tahap selanjutnya analisis deskriptif dilakukan untuk menemukan korelasi antara variabel serta membuat persamaan model regresi terhadap lebih dari dua data yang tidak perlu diuji tingkat signifikannya karena tidak ada kesalahan generalisasi. Jawaban setiap instrument yang memakai skala Likert memiliki gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif yang dapat berupa kata-kata yaitu:

**Tabel 3.1** Skor Jawaban Kuesioner

Jawaban Pertanyaan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup (C)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

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

Pada penelitian ini terdapat 108 responden, maka untuk menghitung skor terendah dan tertinggi dapat ditentukan melalui rumus berikut :

Skor terendah = bobot terendah x total sampel

Skor tertinggi = bobot tertinggi x total sampel

Sumber: (Sugiyono, 2012: 99)

**Rumus 3.2** Menghitung Skor

Berdasarkan rumus diatas, maka dapat diketahui skor terendah dan tertinggi sebagai berikut :

Skor terendah =  $1 \times 108 = 108$ 

Skor tertinggi =  $5 \times 108 = 540$ 

Untuk menetapkan rentang skala dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$RS = \frac{N(M-1)}{M}$$
 Rumus 3.3 Rentang skala

**Sumber:** (Umar, 2009: 164)

Keterangan:

RS = Rentang Skala

N = Jumlah Sampel

M = Total alternatif jawaban sampel

Berdasarkan rumus rentang skala diatas, dengan ukuran sampel yang berjumlah 108 responden dengan bobot jawaban 1 sampai 5 dapat diperoleh nilai:

$$RS = \frac{108(5-1)}{5} = 86.4$$

Sumber: Penelitian, 2019

Dari hasil perhitungan diatas, dapat ditentukan rentang skala dalam bentuktabel yang berfungsi untuk dapat membandingkan hasil perolehan analisis deskriptif yang akan dibahas pada bab selanjutnya terhadap tabel rentang skala, sebagai berikut:

**Tabel 3.2** Rentang Skala

Rentang Skala	Kriteria
108,0 – 194,4	Sangat Tidak Baik
194,4-280,4	Tidak Baik
280,4-367,2	Cukup
367,2 – 453,6	Baik
453,6 – 540	Sangat Baik

Sumber: Penelitian, 2019

Hasil pada analisis deskriptif akan dibandingkan melalui rentang skala dari nilai tertentu. Nilai tersebut diperoleh melalui rata-rata dari total variabel untuk

mengetahui tingkat kategori dari masing-masing variabel. Dari kriteria yang diperoleh dapat menjawab rumusan masalah deskriptif yaitu seberapa tinggi tingkat penggunaan variabel Harga (X1), *Brand Image* (X2), Keputusan Konsumen (Y1), dan Loyalitas (Y2).

### 3.5.2. Model Pengukuran atau *Outer Model*

Model pengukuran atau *outer model* dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas. Uji validitas digunakan untuk menjelaskan kemampuan instrumen penelitian mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas terdapat dua motode dalam menguji data yaitu *convergent validity* dan *discriminant validity*. Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi alat ukur dalam menjawab pertanyaan dalam kuesioner. Uji reabilitas terdapat dua motode yaitu *cronbach alpha* dan *composite reliability* (Abdillah & Jogiyanto, 2015: 194).

### 1. *Convergent validity*

Validitas konvergen berkolerasi dengan prinsip bahwa pengukur — pengukur dari suatu konstruk seharusnya berkolerasi tinggi. Validitas konvergen terjadi apabila skor yang diperoleh dari dua instrumen yang berbeda yang mengukur konstruk yang sama dan mempunyai korelasi yang tinggi. Uji validitas konvergen dalam *Smart*PLS dengan indikator reflektif di nilai berdasarkan *loading factor*. Semakin tinggi *loading factor*, maka semakin tinggi juga peranan *loading* dalam menginterpretasi matrik faktor. *Rule of thumb* yang digunakan dalam validitas konvergen

adalah *outer loading* > 0,7 dan *Average Variance Extracted* (AVE) > 0,5 (Abdillah & Jogiyanto, 2015).

### 2. Discriminant validity

Discriminant validity berkorelasi dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur model yang berbeda dan tidak memiliki korelasi lebih tinggi. Discriminant validity terbentuk jika dua instrumen yang berbeda digunakan untuk mengukur dua model yang ditentukan tidak berkorelasi dan hasil nilai juga tidak berkorelasi. Uji discriminant validity diukur melalui cross loading. Model yang mempunyai discriminant validity yang cukup jika nilai suatu model lebih tinggi dari korelasi antara model dengan model lainnya padasuatu model (Abdillah & Jogiyanto, 2015).

### 3. *Reliability*

Uji reliabilitas pada *SmartPLS* ada 2 model yakni *composite reliability* dan *cronbach alpha*. *Cronbach alpha* digunakan untuk menilai batas bawah nilai reliabilitas pada suatu model, sedangkan *composite reliability* digunakan untuk menilai nilai yang sesungguhnya reliabilitas pada suatu model. Model yang mempunyai *composite reliability* dan *cronbach alpha* yang cukup jika suatu nilai > 0,7 (Abdillah & Jogiyanto, 2015).

#### 3.5.3. Model Struktural atau *Inner Model*

Inner model atau model struktural pada SmartPLS dinilai dengan menggunakan R² untuk model endogen, nilai koefisien path atau t-values tiap path untuk uji signifikan antarmodel dalam model struktural. Nilai R² menjelaskan taraf variasi perubahan variabel eksogen terhadap variabel endogen. Nilai R² yang tinggi bisa dikatakan semakin baik model prediksi dari model penelitian yg diteliti. Namun, R² bukanlah suatu parameter absolut dalam menilaiakurasi model prediksi karena dasar korelasi teoretis merupakan parameter yang paling utama untuk menyatakan korelasi kausalitas tersebut.

### 3.6. Jadwal Penelitian

Tabel 3.3 Jadwal penelitian

Tabel 3.5 Jauwai penentian																				
	Waktu Kegiatan																			
Kegiatan	Sept	Okt				Nov				Des				Jan				Febuari		
	2018	2018			2018				2019				2019				2019			
	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
Observasi																				
Perumusan Judul																				
Pengajuan Proposal																				
Pengambilan Data																				
Pengolahan Data																				1
Analisis Hasil Data																				
Kesimpulan																				İ
Pengumpulan Skripsi																				

Sumber: Penelitian, 2019