

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Desain penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2016:8) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang berguna untuk meneliti populasi dan juga sampel yang ditentukan oleh peneliti, adapun pengumpulan data yang dimaksud menggunakan instrumen penelitian, dimana analisis datanya bersifat kuantitatif ataupun statistik, yang tujuannya adalah untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian kausalitas, yaitu tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan sebab akibat antara dua variabel atau yang meliputi variabel independen dan variabel dependen, yang tujuannya adalah untuk mengetahui mengenai bagaimana pengaruh kualitas produk, promosi dan citra merek terhadap keputusan pembelian pada PT Thong Sing Yuen (Sugiyono, 2016:37).

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

Menurut Andi (2014:33) dalam (Sujarweni, 2018:174) definisi operasional variabel adalah mendefinisikan variabel secara operasional dan berdasarkan karakteristik yang diamati sehingga membuat peneliti lebih mudah untuk melakukan observasi atau pengukuran secara seksama terhadap suatu objek

penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan variabel penelitian yang terdiri dari dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

### **3.2.1. Variabel Independen**

Menurut Ambar (2010:55) dalam (Sujarweni, 2018:174) menyatakan bahwa variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Pada penelitian yang dilakukan oleh penulis, yang menjadi variabel independen (X) adalah kualitas produk (X1), promosi (X2) dan citra merek (X3).

#### **3.2.1.1. Kualitas Produk (X1)**

Menurut Nasution (2010) dalam (Alisan & Sari, 2018:130), terdapat 8 dimensi kualitas produk adalah:

1. Kinerja.
2. Ciri-ciri atau keistimewaan tambahan.
3. Keandalan.
4. Kesesuaian dengan spesifikasi (conformance to specifications).
5. Daya tahan (durability).
6. Serviceability.
7. Estetika.
8. Kualitas yang dipresepsikan (perceived quality).

#### **3.2.1.2. Promosi (X2)**

Menurut (Kotler 2009) dalam (Tulangow, Tumbel, & Walangitan, 2019:36) Indikator-indikator dalam promosi yaitu:

1. Iklan.

2. Penjualan pribadi.
3. Promosi penjualan.
4. Publisitas.

#### 3.2.1.3. Citra Merek (X3)

Indikator dari citra merek menurut Aaker dan Biel (2009) dalam (Subagja, SE., MM. & Pramita, 2018) antara lain:

1. Citra pembuat (*corporate image*)
2. Citra pemakai (*user image*)
3. Citra produk (*product image*)

### 3.2.2. Variabel Dependen

Menurut Ambar (2015:55) dalam (Sujarweni, 2018:174) mengatakan bahwa variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen. Pada penelitian yang dilakukan oleh penulis, yang menjadi variabel dependen (Y) adalah keputusan pembelian pada PT Thong Sing Yuen.

#### 3.2.2.1. Keputusan Pembelian (Y)

Menurut Sudaryono (2016) dalam (Ginting et al., 2019:139) indikator keputusan pembelian mencakup beberapa komponen, antara lain:

1. Keputusan mengenai jenis produk.
2. Keputusan mengenai merek.
3. Keputusan mengenai penjualnya.
4. Keputusan mengenai jumlah produk.
5. Keputusan mengenai waktu pembelian.

**Tabel 3.1** Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Kualitas Produk (X1)	Kualitas merupakan faktor yang terdapat dalam suatu produk yang menyebabkan produk tersebut bernilai sesuai dengan maksud untuk apa produk itu diproduksi. (Agustina et al., 2018:188).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kinerja</li> <li>2. Ciri-ciri atau keistimewaan</li> <li>3. Keandalan</li> <li>4. Kesesuaian dengan spesifikasi</li> <li>5. Daya tahan</li> <li>6. Serviceability</li> <li>7. Estetika</li> <li>8. Kualitas yang dipresepsikan</li> </ol> (Alisan & Sari, 2018:130).	Likert
Promosi (X2)	Promosi adalah semua jenis kegiatan pemasaran yang ditujukan untuk mendorong permintaan. (Efnita, 2017:115).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iklan</li> <li>2. Penjualan pribadi.</li> <li>3. Promosi penjualan.</li> <li>4. Publisitas.</li> </ol> (Tulangow et al., 2019:36).	Likert
Citra Merek (X3)	Citra merek merupakan pengamatan dan kepercayaan yang digenggam konsumen, seperti yang dicerminkan di dalam benak konsumen. (Subagja, SE., MM. & Pramita, 2018).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Citra pembuat (corporate image)</li> <li>2. Citra pemakai (user image)</li> <li>3. Citra produk (product image)</li> </ol> (Subagja, SE., MM. & Pramita, 2018).	Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah keputusan untuk membeli yang diambil oleh konsumen itu merupakan kumpulan dari sejumlah keputusan. (Bawono et al., 2018:136).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keputusan mengenai jenis produk.</li> <li>2. Keputusan mengenai merek.</li> <li>3. Keputusan mengenai penjualnya.</li> <li>4. Keputusan mengenai jumlah produk.</li> <li>5. Keputusan mengenai waktu pembelian.</li> </ol> (Ginting et al., 2019:139).	Likert

Sumber: (Alisan & Sari, 2018), (Tulangow et al., 2019), (Subagja, SE., MM. & Pramita, 2018) dan (Ginting et al., 2019).

### **3.3. Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi**

Menurut (Sujarweni, 2018:105) populasi merupakan keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen pada PT Thong Sing Yuen dalam 1 (satu) tahun terakhir yaitu dari bulan September tahun 2018 sampai dengan bulan Agustus tahun 2019 yang berjumlah 134 orang, sehingga konsumen yang pernah membeli produk pada perusahaan ini menjadi populasi dalam penelitian ini.

#### **3.3.2. Sampel**

Menurut (Sujarweni, 2018:105) sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah nonprobability sampling dengan teknik sampling jenuh, banyak populasi diketahui sebanyak 134 orang. Menurut (Sujarweni, 2018:109) teknik sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

### **3.4. Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

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

Menurut Asmani (2011) dalam (Sujarweni, 2014:74) teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjangkau informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian. Ada beberapa teknik

pengumpulan data penelitian yang biasa digunakan yaitu tes, wawancara, observasi, kuisisioner, survei dan analisis dokumen. Teknik yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi (Pengamatan)

Menurut (Sujarweni, 2014:75) observasi adalah pengamatan dan pencatatan gejala yang muncul pada objek penelitian. Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi konsumen yang sedang berkunjung di PT Thong Sing Yuen.

2. Kuisisioner (Angket)

Menurut (Sujarweni, 2014:75) kuisisioner merupakan metode pengumpulan data yang dibuat dengan menggunakan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis yang harus dijawab oleh responden. Kuisisioner adalah alat yang efektif untuk mengumpulkan data jika peneliti tahu persis variabel mana yang harus diukur dan apa yang bisa diharapkan dari para responden.

### **3.4.2. Alat Pengumpulan Data**

Alat atau instrumen penelitian dalam penelitian ini menggunakan skala *likert*. Skala *likert* dipakai untuk mengukur sikap, saran dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2016:93). Model skala ini dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 3.2** Skala *likert* pada Teknik Pengumpulan Data

Skala <i>Likert</i>	Kode	Nilai
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: (Sugiyono, 2016:93)

### 3.5. Metode Analisis Data

Analisis data kuantitatif adalah langkah setelah data semua responden dikumpulkan (Sugiyono, 2016:147). Metode analisis data digunakan untuk menjelaskan metode mana yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang dikumpulkan serta pengujiannya. Adapun alat analisis yang digunakan adalah sebagai berikut.

#### 3.5.1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan apa adanya tanpa bermaksud untuk menarik kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2016:147). Penelitian yang dilakukan pada populasi jelas akan menggunakan statistik deskriptif dalam analisisnya.

#### 3.5.2. Uji Kualitas Instrumen

##### 3.5.2.1. Uji Validitas

Menurut (Sugiyono, 2016:267) uji validitas adalah tingkat keakuratan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dilaporkan oleh peneliti. Uji validitas pada penelitian ini digunakan untuk menguji akurasi kuesioner. Validitas menunjukkan sejauh mana akurasi dan keakuratan suatu alat

ukur dalam menjalankan fungsinya. Uji validitas digunakan untuk mengetahui validitas kuesioner.

Kuesioner dianggap valid jika pertanyaan dalam kuesioner dapat memberikan apa yang akan diukur oleh kuesioner. Jika hasilnya menunjukkan signifikansi yang signifikan maka setiap indikator pertanyaan valid. Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS.

Besarnya nilai koefisien korelasi bisa didapat menggunakan rumus:

$$r_{XY} = \frac{\frac{1}{n} \sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}} \sqrt{\frac{\sum (Y - \bar{Y})^2}{n}}} \quad \text{Rumus 3.1. Koefisien Korelasi}$$

Sumber: (Widarjono, 2018:11)

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi

$\bar{X}$  = Rata-rata variabel x

$\bar{Y}$  = Rata-rata variabel y

n = Jumlah observasi

Nilai uji akan terbukti menggunakan uji dua sisi pada tingkat signifikansi 0,05 (SPSS secara default menggunakan nilai ini). Kriteria apakah suatu data diterima atau tidak valid, apabila:

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, item-item pada pertanyaan dinyatakan secara signifikan berkorelasi dengan skor total item, maka item-item tersebut dinyatakan valid.
2. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, item-item pada pertanyaan dinyatakan secara signifikan tidak berkorelasi dengan skor total item, maka item-item tersebut dinyatakan tidak valid.

**Tabel 3.3.** Tingkat Validitas

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

Sumber: (Sugiyono, 2016:184)

### 3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut (Sugiyono, 2016:268) uji reliabilitas adalah tingkat konsistensi data atau stabilitas studi. Sebuah kuesioner dianggap dapat diandalkan jika jawaban responden konsisten dan tahan terhadap persetujuan. Untuk menemukan bahwa kuesioner itu dapat digunakan, itu akan dieksekusi menggunakan program komputer SPSS Versi 25. Kriteria untuk mengevaluasi uji reliabilitas yaitu sebagai berikut:

1. Jika koefisien Alpha memberikan tingkat signifikansi > 60% atau 0,6, kuesioner akan dapat diandalkan.
2. Jika koefisien Alpha memberikan tingkat signifikansi < 60% atau 0,6, kuesioner tidak dapat diandalkan.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

**Rumus 3.2. Koefisien Reliabilitas**

Sumber: (Widarjono, 2018:14)

Keterangan:

- $r_{11}$  = Reliabilitas Instrumen  
 $k$  = Jumlah butir pertanyaan  
 $\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varian pada butir  
 $\sigma_t^2$  = Varian total

### 3.5.3. Uji Asumsi Klasik

#### 3.5.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah ada perbedaan nilai yang diamati dengan distribusi normal atau abnormal. Jika uji normalitas memiliki distribusi normal, kurva berbentuk lonceng (*Bell-shaped-curve*) akan terbentuk pada grafik normal P-Plot (Wibowo, 2012:61).

*Histogram Regression Residual* juga dapat digunakan untuk menguji normalitas yang telah ditetapkan, analisis *Chi Square* dan pengujian terakhir juga dapat menggunakan nilai Kolmogorov-Smirnov. Uji normalitas dikatakan terdistribusi normal jika: Kolmogorov-Smirnov  $Z < Z$  tabel atau menggunakan nilai Probability Sig (2 Tailed)  $> \alpha$  ; sig  $> 0,05$  (Wibowo, 2012:62)

#### 3.5.3.2. Uji Multikolinieritas

Persamaan regresi dikatakan tidak terjadi multikolinieritas jika tidak ada hubungan sempurna antara variabel independen yang membentuk persamaan. Jika variabel independen terjadi hubungan maka persamaan tersebut dikategorikan sebagai multikolinieritas (Wibowo, 2012:87).

Menurut (Wibowo, 2012:87), masalah multikolinieritas ini dapat diketahui melalui beberapa uji yang dapat memeriksa apakah persamaan dengan masalah multikolinieritas muncul. Cara untuk memeriksa masalah multikolinieritas adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan mengamati nilai setiap variabel independen dalam variabel dependen. Cara melihat apakah multikolinieritas terjadi dapat dikenali dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai VIF kurang dari 10, maka model tidak akan menunjukkan gejala

multikolinearitas, yang berarti bahwa tidak ada hubungan antara variabel independen.

### **3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas menguji perbedaan variance residual dari satu periode pengamatan ke periode pengamatan lainnya. Cara memprediksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dalam model dapat dilihat pada gambar Scatterplot, regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik data meluas di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0, titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja, penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali, penyebaran titik-titik data tidak berpola (Sujarweni, 2018:180).

Selain itu, uji heteroskedastisitas dapat juga digunakan dengan pengujian *Park Gleyser*. Jika hasil nilai probabilitasnya memiliki nilai signifikan  $>$  nilai alfa-nya (0.05), maka model tidak mengalami gejala heteroskedastisitas (Wibowo, 2012:93).

### **3.5.4. Uji Pengaruh**

#### **3.5.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda**

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menganalisis hubungan atau ikatan antara variabel dependen dan variabel independen yang akan disajikan dalam bentuk persamaan regresi linear berganda (Wibowo, 2012:126). Teknik analisis ini diproses menggunakan program SPSS dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

### Rumus 3.3. Regresi Berganda

Sumber: (Sugiyono, 2016:192)

Keterangan:

$Y'$  : Variabel dependen

$a$  : Nilai konstanta

$b$  : Nilai koefisien regresi

$X_1$  : Variabel independen pertama

$X_2$  : Variabel independen kedua

#### 3.5.4.2. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Jika koefisien determinasi sama dengan nol, maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika besarnya koefisien determinasi mendekati angka 1, maka variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan model ini, maka kesalahan pengganggu diusahakan minimum sehingga  $R^2$  mendekati 1, sehingga perkiraan regresi akan lebih mendekati keadaan yang sebenarnya (Sujarweni, 2018:190).

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

### Rumus 3.4. Koefisien Determinasi

Sumber: (Sugiyono, 2016:191)

Keterangan:

$Ryx_1x_2$  = Korelasi Determinasi

$Ryx_1$  = Korelasi variabel x1 dengan y

$Ryx_2$  = Korelasi variabel x2 dengan y

$r^2_{x_1x_2}$  = Korelasi variabel x1 dengan variabel x2

#### 3.5.4.3. Uji T (Uji Parsial)

Menurut (Sujarweni, 2018:190), uji T dianggap sebagai uji yang digunakan untuk menentukan apakah ada perbedaan rata-rata untuk dua kelompok sampel yang tidak terkait. Uji T dilakukan dengan membandingkan t hitung dan t tabel. Nilai t hitung diperoleh dengan rumus berikut:

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

Sumber: (Sugiyono, 2016:184)

Bila (*P Value*) < 0,05, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Artinya variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Bila (*P Value*) > 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak yang artinya variabel independen secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen.

#### 3.5.4.4. Uji F (Uji Simultan)

Uji F juga disebut uji ANOVA, yaitu *Analysist of Variance*. Manfaat uji f hampir sama dengan uji t, yang dirancang untuk menganalisis apakah adanya perbedaan dalam nilai rata-rata data. Namun, perbedaannya adalah pada kelompok data, dimana dalam uji f kelompok data yang diuji dapat lebih dari dua kelompok

(Wibowo, 2012:138). 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: (Sugiyono, 2016:192)

Keterangan:

F = Nilai F

R<sup>2</sup> = Koefisien determinasi

K = Banyaknya variabel bebas

N = Banyaknya sampel

Jika F tabel > F hitung, maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak. Jika F tabel < F hitung, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Dengan tingkat signifikansi 95 persen (=5%). Jika nilai probabilitas signifikan >0.05, maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak.

### **3.6. Lokasi Dan Jadwal Penelitian**

Tempat penelitian adalah PT Thong Sing Yuen yang berada di Jalan Duyung, Komplek Harbour View Blok A No 06 Batu Ampar, Kepulauan Riau, Indonesia.

**Tabel 3.4 Jadwal penelitian**

Kegiatan	Waktu Kegiatan																			
	Okt 2019				Nov 2019				Des 2019				Jan 2020				Februari 2020			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul	■																			
Pengajuan ijin		■																		
Penyusunan Bab I			■	■																
Penyusunan Bab II					■	■														
Penyusunan Bab III							■	■	■	■										
Sebar kuesioner									■	■	■	■								
Pengolahan data													■	■	■	■				
Penyusunan Bab IV & V																	■	■	■	■
Pengumpulan Skripsi																	■	■	■	■

Sumber: Data Olahan (2019)