

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Pendekatan asosiatif yang peneliti gunakan dalam penelitian ini mencoba untuk memastikan hubungan antara dua variabel atau lebih (Kurniawan, 2016: 33). Oleh sebab itu, terdapat dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen ialah variabel yang dapat mempengaruhi timbulnya variabel dependen (Surahman *et al.*, 2016: 58), sedangkan variabel dependen ialah variabel yang dapat dipengaruhi (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016: 30)

Tujuan penelitian ini ialah untuk menilai pengaruh variabel independen yaitu kualitas produk (X1) dan *word of mouhth* (X2) terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian (Y). Jenis penelitian ini ialah penelitian kuantitatif, karena data pada penelitian ini berisikan angka-angka serta ulasan yang menggunakan statistik.

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Penelitian ini dapat disebut dengan penelitian lanjutan atau penelitian replikasi yang mana melanjutkan dari penelitian sebelumnya yang menggunakan variabel, indikator, serta analisis yang sama, yang menjadi perbedaan ialah pada objek dan waktu penelitian.

### 3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

#### 3.3.1 Lokasi

Lokasi penelitian adalah Kota Batam, terutama konsumen wanita yang menggunakan kosmetik wardah.

#### 3.3.2 Periode Penelitian

**Tabel 3.1** Jadwal Penelitian

<b>Nama Kegiatan</b>	<b>Maret</b>	<b>April</b>	<b>Mei</b>	<b>Juni</b>	<b>Juli</b>	<b>Agustus</b>
Rancangan Penelitian						
Studi Pustaka						
Penyusunan Rencana Penelitian						
Penyusunan Kuesioner						
Olah Data						
Penyelesaian Laporan						

**Sumber:** Peneliti, 2022

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi ialah keseluruhan dari karakteristik yang akan diteliti (Surahman *et al.*, 2016: 84). Menurut Raihan (2017: 85) populasi yaitu kumpulan dari unit yang memiliki karakteristik untuk diteliti, di mana terlebih dahulu karakteristik ditentukan oleh peneliti. Berdasarkan paparan di atas

maka populasi dari penelitian ini ialah konsumen wardah yang berada di Kota Batam.

### 3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Menurut Surahman *et al* (2016: 84) sampel ialah bagian dari populasi yang akan menjadi objek dalam penelitian. Di dalam pengambilan sampel dari populasi memiliki aturan, yaitu sampel harus mewakili atau disebut dengan representatif terhadap populasi (Syahrudin & Salim, 2014: 113). Pada penelitian ini sampel diambil dari jumlah populasi.

Karena populasi dalam penelitian ini tidak diketahui secara pasti, maka peneliti menggunakan tabel Isaac dan Michael untuk menentukan ukuran sampel.

Berdasarkan rumus berikut ini:

$$S = \frac{\lambda^2 NPQ}{d^2(N-1) + \lambda^2 PQ}$$

**Rumus 3.1** Rumus Isaac dan Michael

**Sumber:** (Raihan, 2017: 88)

Keterangan:

$P = Q = 0,5$

$d = 0,05$

$S$  = ukuran sampel

$\lambda^2$  dengan  $dk = 1$

Tidak semua anggota populasi dijadikan sampel berdasarkan ciri-ciri yang teridentifikasi karena tidak semua orang di Kota Batam menggunakan kosmetik wardah. Konsumen dapat dianggap sebagai sampel jika kriteria mereka sesuai dengan kriteria peneliti. Karena tidak diketahui berapa banyak orang yang akan

berpartisipasi dalam penelitian ini, maka Tabel Isaac dan Michael digunakan untuk menghitung jumlah sampel yang sesuai dengan karakteristik.

Pada Tabel Isaac dan Michael tertera penentuan sampel dengan tingkat signifikan 1% sebanyak 664, 5% sebanyak 349 dan 10% sebanyak 272, dari populasi berjumlah 10 hingga populasi tidak terhingga. Tingkat signifikan 10% digunakan dalam penelitian ini, dengan ukuran sampel 272 reponden, berdasarkan Tabel Isaac dan Michael. Lampiran berisi Tabel Isaac dan Michael yang digunakan untuk mendukung penelitian.

### 3.4.3 Teknik *Sampling*

Peneliti menggunakan metode *non-probability sampling* dalam penelitian ini. Teknik *non-probability* ialah cara penarikan sampel yang jumlah populasinya tidak diketahui serta tidak memberikan peluang yang sama kepada setiap unit populasi untuk dijadikan sampel (Raihan, 2017: 94). Teknik *non-probability* yang digunakan ialah Teknik *purposive sampling* karena melibatkan pengambilan sampel dengan tetap memperhatikan pertimbangan peneliti terhadap komponen-komponen yang telah dibuat menjadi anggota sampel yang akan diambil (Surahman *et al.*, 2016: 96). Karakteristik yang digunakan di dalam penelitian ini ialah:

1. Wanita, berusia 18-28 tahun
2. Profesi: mahasiswa, karyawan swasta dan wiraswasta.
3. Pernah mendengar kosmetik wardah dari orang disekitar.
4. Mengetahui mengenai kosmetik wardah.

### 3.5 Sumber Data

Sumber data dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer ialah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber atau responden (Raihan, 2017: 81), data sekunder merupakan data yang tersedia dari hasil pengumpulan data guna keperluan tertentu, yang dapat digunakan sebagai sumber data penelitian (Surahman *et al.*, 2016: 159). Data primer penelitian ini berupa kuesioner yang dibagikan kepada konsumen wanita pengguna kosmetik wardah di Kota Batam dan untuk data sekundernya diperoleh dari *website* atau situs resmi *top brand awards*. Situs *top brand award* menyajikan laporan data, serta *top brand index* menyediakan data informasi mengenai penghargaan merek terbaik di Indonesia.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Konsumen yang membeli kosmetik wardah di Kota Batam diberikan kuesioner untuk diisi guna mengumpulkan data untuk penelitian ini. Kuesioner berisi berbagai pernyataan terkait dengan rumusan masalah. Pengguna menggunakan skala Likert di mana pendapat konsumen yang dihasilkan berupa angka-angka sebagai berikut:

**Tabel 3.2** Skala Likert

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

**Sumber:** (Sugiyono, 2013: 94)

### 3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

#### 3.7.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel dependen atau dikenal sebagai variabel yang menyebabkan variabel dependen berubah atau muncul (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016: 43). Variabel independen umumnya dilambangkan dengan (X). Variabel independen dalam penelitian ini ialah kualitas produk (X1) dan *word of mouth* (X2).

#### 3.7.2 Variabel Dependen

Umumnya variabel dependen disebut dengan variabel terikat yang menjadi akibat atau variabel yang dipengaruhi (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016: 43). Variabel dependen dilambangkan dengan (Y). Variabel dependen dalam penelitian ini ialah keputusan pembelian (Y).

Tabel berikut menunjukkan definisi operasional dari variabel yang dapat diuji, indikator variabel dan skala pengukuran:

**Tabel 3.3** Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Kualitas Produk <b>Sumber:</b> (Adhitama & Maskan, 2018)	Kualitas produk ialah bagaimana kualitas yang dihasilkan industri dapat memenuhi keinginan serta kebutuhan konsumen	1. Kinerja 2. Daya Tahan 3. Kesesuaian 4. Keistimewaan 5. Keandalan 6. Estetika 7. Kesan dari kualitas	Likert

**Tabel 3.4** Tabel Lanjutan

	merekomendasi serta menjual sebuah produk kepada konsumen lain		
Keputusan Pembelian <b>Sumber:</b> (Khanafi, 2021)	Keputusan pembelian ialah proses kognitif dasar yang mempertunjukkan peranan penting di dalam memahami bagaimana membuat keputusan pembelian	1. Pencarian informasi 2. Evaluasi alternatif 3. Keputusan pembelian 4. Perilaku pasca Pembelian	Likert

### 3.8 Metode Analisis Data

#### 3.8.1 Analisis Deskriptif

Statistik yang mengevaluasi data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan untuk menarik kesimpulan yang dikenal dengan statistik generalisasi (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016: 106). Aplikasi SPSS versi 25 membantu penulis setelah data dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner. Persamaan berikut dapat digunakan untuk menentukan rentang skala:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

**Rumus 3.2** Rentang skala

**Sumber:** (Sanusi, 2012: 98)

Keterangan:

n = jumlah sampel

m = jumlah alternatif jawaban tiap item

RS = rentang skala

Berdasarkan **Rumus 3.1**, diperoleh hasil berikut untuk perhitungan rentang skala:

1. Skor terendah = bobot terendah x jumlah sampel = 1 x 272 = 272
2. Skor tertinggi = bobot tertinggi x jumlah sampel = 5 x 272 = 1360

**Tabel 3.5** Kriteria Skor Tanggapan Responden

<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
272	544	816	1088	1360

**Sumber:** (Peneliti, 2022)

Selanjutnya, kategori skor analisis deskriptif dijelaskan sebagai berikut:

$$RS = \frac{272(5-1)}{5} = 217,6$$

**Tabel 3.6** Rentang Skala

<b>Rentang Kategori/Skala Kategori</b>	<b>Kriteria</b>
272 – 489,60	Sangat Tidak Baik
489,61 – 707,20	Tidak Baik
707,21 – 924,80	Cukup Baik
924,81 – 1142,40	Baik
1142,41 – 1360	Sangat Baik

**Sumber:** (Peneliti, 2022)

### 3.8.2 Uji Kualitas Data

#### 3.8.2.1 Uji Validitas Data

Uji validitas data merupakan suatu metode untuk menilai validitas dan ketergantungan butir-butir pernyataan yang digunakan untuk menilai validitas dan ketergantungan butir-butir pernyataan yang digunakan untuk mengevaluasi

variabel-variabel yang diteliti (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016: 97). Dengan membandingkan skor item dengan skor total menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*, uji validitas dapat dilakukan. Berikut ini adalah rumus *Pearson Product Moment*:

$$R_{XY} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

**Rumus 3.3** *Pearson Product Moment*

**Sumber:** (Yusuf, 2013: 100)

Keterangan:

$R_{XY}$  = Koefisien korelasi tes yang disusun kriteria

X = Skor masing-masing responden variabel X

Y = Skor masing-masing responden variabel Y

N = Jumlah responden

### 3.8.2.2 Uji Reliabilitas Data

Uji reliabilitas dirancang untuk menunjukkan seberapa baik hasil pengukuran bertahan ketika pengukuran berulang dilakukan (Surahman *et al.*, 2016: 114). Teknik *Cronbach's Alpha* digunakan dalam penelitian ini untuk mengevaluasi uji reliabilitas sebagai berikut:

$$C\sigma = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

**Rumus 3.4** *Cronbach's Alpha*

**Sumber:** (Sinambela, 2014: 169)

Keterangan:

$C\sigma$  = Nilai reliabilitas instrument

$K$  = Banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah varians butir

$\sigma t^2$  = Varians total

Yang menjadi kriteria diterima atau tidaknya sebuah data dikatakan reliabel, apabila:

1. Butir-butir pernyataan dinyatakan dengan benar jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel.
2. Butir-butir pernyataan dinyatakan dengan tidak benar jika nilai  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel.

Ada persyaratan lain untuk data yang reliabel; misalnya item pernyataan dianggap reliabel jika nilai koefisien alpha lebih besar dari 0,70 (Gani & Amalia, 2015: 112). Nilai data sebesar 0,60 menunjukkan bahwa data tersebut kurang reliabel sedangkan nilai 0,80 menunjukkan bahwa data tersebut baik

**Tabel 3.7** Indeks Korefisien Reliabilitas

No	Nilai Interval	Kriteria
1	$<0,20$	Sangat Rendah
2	$0,20 - 0,338$	Rendah
3	$0,40 - 0,599$	Cukup
4	$0,60 - 0,7999$	Tinggi
5	$0,80 < 1,00$	Sangat Tinggi

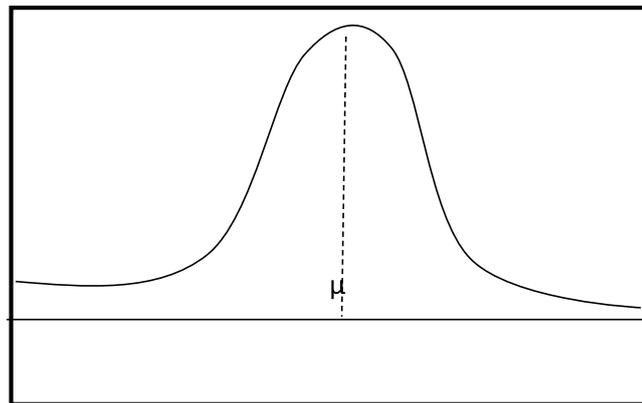
**Sumber:** (Sarwono, 2012: 53)

### 3.8.3 Uji Asumsi Klasik

#### 3.8.3.1 Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah nilai residu yang dipertimbangkan berdistribusi normal atau tidak (Wibowo, 2012: 61). Kurva

berbentuk lonceng juga dikenal sebagai *Bell-shaped Curve*, akan terjadi jika nilai residu terdistribusi secara teratur, seperti yang terlihat pada **Gambar 3.1**.



**Gambar 3.1** *Bell Shaped Curve*

**Sumber:** (Wibowo, 2012: 62)

Uji Kolmogorov-smirnov, uji *P-plot Regression Standardized*, dan *Bell-shaped Curve* semuanya digunakan dalam uji normalitas penelitian ini untuk menunjukkan bahwa data yang dikumpulkan terdistribusi normal. Jika titik-titik data menyebar disekitar garis diagonal dan bergerak searah dengan garis diagonal, maka hasil uji *P-plot Regression Standardized* dianggap berdistribusi normal. Persyaratan uji Kolmogorov-Smirnov untuk menentukan apakah data tersebut normal adalah sebagai berikut (Nuryadi *et al.*, 2017: 83):

1. Jika angka signifikan Uji Kolmogorov-Smirnov Sig. > 0,05 membuktikan bahwa data berdistribusi normal.
2. Jika angka signifikan Uji Kolmogorov-Smirnov Sig. < 0,05 membuktikan bahwa data berdistribusi tidak normal.

### 3.8.3.2 Uji Multikolinieritas

Dalam model regresi linear berganda, multikolinieritas ialah adanya korelasi atau keterkaitan yang signifikan antara dua atau lebih variabel bebas. Tidak ada hubungan yang hampir sempurna atau sempurna antara variabel independen yang membentuk persamaan harus ada dalam pengujian ini. Nilai VIF dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu variabel bebas berhubungan dengan variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF kurang dari 10 maka tidak ada korelasi antar variabel bebas (Wibowo, 2012: 87).

### 3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Jika ada masalah dengan uji heteroskedastisitas, itu menunjukkan bahwa variabel tersebut memiliki varian yang ada atau tidak ada dalam model. kondisi ini juga dapat dilihat sebagai bukti adanya ketidakseimbangan antara varian model dan residual yang dihasilkan dari pengamatan yang digunakan dalam model regresi. Uji Park Gleyser yang mengukur nilai absolut dari residual dengan variabel independen yang berkorelasi akan digunakan dalam uji heterokedastisitas penelitian ini. Model tidak menunjukkan heterokedastisitas jika hasil nilai probabilitas memiliki nilai signifikan lebih besar dari nilai alpha 0,05 (Wibowo, 2012: 93). Untuk memperkuat penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan *Scatterplot* untuk menentukan apakah hasil pengolahan data menghasilkan pola yang dapat diprediksi atau tidak.

### 3.8.4 Uji Pengaruh

#### 3.8.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda ialah analisis yang mempunyai pola teknis serta substansi yang hampir serupa dengan analisis regresi linear sederhana. Analisis regresi linear berganda berguna untuk mendapatkan hubungan sebab variabel independen serta guna menafsirkan nilai-nilai yang berhubungan dengan variabel dependen (Wibowo, 2012: 126). Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

**Rumus 3.5** Analisis Regresi  
Linear Berganda

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

Keterangan:

$Y'$  = variabel dependen (variabel respons)

$a$  = nilai konstanta

$b$  = nilai koefisien regresi

$x_1$  = variabel independen pertama

$x_2$  = variabel independen kedua

$x_3$  = variabel independen ketiga

$x_n$  = variabel independen ke – n

#### 3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (Uji $R^2$ )

Menentukan proporsi atau pengaruh keseluruhan variabel independen dalam model regresi yang secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen dilakukan menggunakan analisis determinasi (Wibowo, 2012: 135). Hal ini

menunjukkan bahwa koefisien angka berguna untuk menggambarkan seberapa baik model yang dikembangkan dapat menjelaskan keadaan sebenarnya. Berikut adalah rumus umum untuk menghitung Koefisien Determinasi (KD):

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

**Rumus 3.6** Koefisien Determinasi

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

Dalam penerapan untuk menganalisis, nilai yang ada pada koefisien determinasi ialah nilai  $R^2$  yang sudah sesuai dengan ( $R^2_{\text{adjusted}}$ ) yang dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R^2_{\text{adjusted}} = 1 - (1 - R^2) \frac{n-1}{n-k}$$

**Rumus 3.7**  $R^2_{\text{adjusted}}$

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

### 3.9 Uji Hipotesis

#### 3.9.1 Uji T (Parsial)

Pengujian ini mengevaluasi apakah model regresi variabel dependen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel independen (Sanusi, 2012: 123).

Rumus pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

**Rumus 3.8** Uji T

**Sumber:** (Sanusi, 2012: 123)

Keterangan:

t = Nilai  $t_{hitung}$  yang selanjutnya dikonsultasikan dengan  $t_{tabel}$

r = Korelasi parsial yang ditemukan

n = Jumlah sampel

Yang menjadi dasar untuk mendapatkan keputusan pengujian ialah:

1.  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau nilai signifikan lebih kecil dari 0,05.
2.  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau nilai signifikan lebih besar dari 0,05.

### 3.9.2 Uji F (Simultan)

Untuk memastikan apakah secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat, maka dilakukan pengujian ini (Sanusi, 2012: 137). Rumus berikut digunakan untuk menentukan uji F:

$$F_{hitung} = \frac{R^2/K}{(1-R^2)/(N-K+1)}$$

**Rumus 3.9 Uji F**

**Sumber:** (Sanusi, 2012: 137)

Keterangan:

R = Koefisien determinasi

n = Jumlah data atau kasus

k = Jumlah variabel independen

Kriteria berikut digunakan untuk menilai uji F:

1.  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jika  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  dengan nilai signifikansi lebih rendah dari 0,05.
2.  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak jika  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05