

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Studi ini menggunakan metode kuantitatif dan berbasis deskriptif. Menurut (Sugiyono, 2019) Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang berfokus pada yang dikomunikasikan melalui data atau angka deskriptif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi bagaimana tiga variabel bebas (X), yaitu kesadaran merek (X1), kualitas produk (X2), dan citra merek (X3) memengaruhi keputusan pembelian (Y).

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengulangi penelitian sebelumnya, atau penelitian yang serupa dengannya, tetapi dengan subjek, variabel, dan kerangka waktu yang berbeda. Penelitian ini disebut sebagai penelitian replikasi.

#### **3.3 Lokasi dan Periode Penelitian**

##### **3.3.1 Lokasi Penelitian**

Kecamatan Batu Aji Batam di Kepulauan Riau adalah lokasi penelitian ini.

##### **3.3.2 Periode Penelitian**

Penelitian dilakukan pada pertemuan 1–14, atau dari September 2023 hingga Januari 2024, selama enam bulan, untuk melihat proses penelitian selama periode waktu yang ditentukan. Jadwal penelitian ditunjukkan di bawah ini:

**Tabel 3. 1** Jadwal Penelitian

No	Aktivitas	Waktu Pelaksanaan																			
		Sep 2023				Okt 2023				Nov 2023				Des 2023				Jan 2023			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan Judul	■																			
2.	Studi Pustaka		■	■	■																
3.	Metodologi Penelitian					■	■														
4.	Penyebaran Kuisisioner							■	■	■	■										
5.	Analisis data dan pengolahan												■	■	■	■	■				
6.	Laporan Akhir																	■	■	■	■

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 4.3.1 Populasi

Menurut (Permatasari & Tjahjaningsih, 2022), Konsep "populasi" mengacu pada sekelompok individu atau kelompok yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk tujuan pengkajian, dengan harapan menarik kesimpulan yang lebih luas. Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah semua orang yang tinggal di Kecamatan Batu Aji Batam yang menggunakan produk Scarlett Whitening, meskipun jumlah individu yang benar-benar menggunakannya tidak diketahui.

### 4.3.2 Tehnik Penentuan Besar Sampel

Menurut (Sugiyono, 2017:81), Sampel mencakup jumlah populasi dan karakteristik. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel purposive. Jika populasi objek tidak diketahui, rumus Jacob Cohen digunakan untuk menentukan jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian. rumus perhitungan yang diberikan di bawah ini:

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

**Rumus 3. 1** Rumus Jacob Cohen

**Sumber:** (Priyani, 2022)

Keterangan:

N: Ukuran Sampel

F2: Effect Size (0,1)

U: Banyaknya ubahan yang terkait dalam penelitian

L: Fungsi Power (u), Hasil Tabel Power = 0,95

Dengan harga Ltabel (t.s = 1%) = 0,95 dan u = 19,76, maka jumlah sampel yang dikumpulkan untuk penelitian ini adalah:

$$N = L/F^2 + u + 1$$

$$N = 19,76/0,1 + 5 + 1$$

$$N = 203,6 = 204$$

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel total mencakup 204 orang, yang dihitung menggunakan rumus Jacob Cohen.

### **4.3.3 Tehnik Sampling**

Metode pengambilan sampel purposive digunakan dalam penelitian ini. Metode ini mengacu pada pengambilan sampel berdasarkan kriteria atau pertimbangan tertentu. Menurut pendapat peneliti, yaitu:

1. Responden yang pernah membeli produk perawatan kulit Scarlett.
2. Peserta berusia 15 tahun ke atas.
3. Respondennya ialah masyarakat yang tinggal di sekitar batu aji batam.

### **3.5 Sumber Data**

Data primer dan sekunder digunakan dalam penelitian ini. Menurut (Raihan, 2017:81), data penelitian yang dikumpulkan atau diambil dengan bantuan alat dan dokumentasi data.

1. Data Primer, yang dikumpulkan secara langsung dari responden melalui metode dan teknik pengambilan data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.
2. Data sekunder biasanya diperoleh melalui dokumentasi data sebelumnya dan berasal dari sumber yang tidak langsung.

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data. Menurut Arikunto dalam (Alwan, 2019) Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang melibatkan rangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis yang diberikan kepada

orang yang berpartisipasi untuk dimintai jawaban. Kuesioner ini ditujukan kepada individu di Batam yang pernah membeli produk Scarlett Whitening.

Peneliti dalam penelitian ini menggunakan skala Likert untuk melakukan pengukuran. Menurut (Saputra, 2022:69), Sebuah skala Likert digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, atau persepsi individu atau kelompok terhadap peristiwa yang terjadi di masyarakat. Semua kategori dalam skala ini termasuk setuju (S), sangat setuju (SS), netral (N), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Berikut ini adalah nilai-nilai yang digunakan dalam penelitian ini:

**Tabel 3. 2** Kategori Skala Likert

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

**Sumber:** (Saputra, 2022:69)

### **3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

#### **1. Kesadaran Merek (X1) Variabel Bebas Pertama**

kemampuan pelanggan untuk membedakan atau mengingat merek tertentu sehingga mereka dapat mengaitkannya dengan kategori barang tertentu yang terkait dengan merek yang sama (Salam & Sukiman, 2021).

#### **2. Kualitas Produk (X2) Variabel Bebas Kedua**

Kualitas produk adalah produk yang dibuat dan dijual oleh perusahaan dengan tujuan mendapatkan perhatian, memenuhi kebutuhan, keahlian,

kegunaan, atau konsumsi sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pelanggan (Anam *et al.*, 2020).

3. Brand Image (X3) Variabel Bebas Ketiga

Merek dapat memengaruhi masyarakat, pembeli, atau organisasi terhadap bisnis dan barang-barangnya dengan menggunakan citra merek (J. F. Wibowo *et al.*, 2022).

4. Keputusan Pembelian (Y) Variabel Terikat

Mereka yang terlibat secara langsung dalam proses pengambilan keputusan untuk membeli barang yang ditawarkan oleh penjual disebut telah membuat keputusan untuk membeli barang tersebut (Alfian & Susanti, 2023).

**3.7.1 Variabel Bebas (*Idenpenden*)**

Menurut (Helwig *et al.*, 2022:60), Dalam penelitian ini, ada dua jenis variabel independen: variabel pertama adalah kesadaran merek (X1), variabel kedua adalah kualitas produk (X2), dan variabel ketiga adalah citra merek (X3). Variabel yang memiliki kemampuan untuk mempengaruhi variabel dependen atau variabel lain disebut variabel bebas.

**3.7.2 Variabel Terikat (*Dependen*)**

Menurut (Nugraha, 2020:143), Keputusan Pembelian (Y), variabel dependen dalam penelitian ini, adalah variabel yang menjadi fokus karena keberadaannya dipengaruhi oleh variabel independen dan berfungsi sebagai hasil atau konsekuensi dari adanya variabel independen.

**Tabel 3. 3** Operasional Variabel Penelitian

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Kesadaran Merek (X1)	Kesadaran merek adalah seberapa banyak pelanggan tahu dan mengenali merek atau barang tertentu.  (Fatimah & Nurtantiono, 2022)	1. <i>Recall</i> (Mengingat atau mengingat kembali merek) 2. <i>Recognition</i> (Kemampuan konsumen untuk mengenali suatu merek) 3. <i>Purchase</i> (Pembelian) 4. <i>Consumption</i> (Konsumsi)  (Hidayat fahrul, 2023)	Likert
Kualitas Produk (X2)	Karakteristik suatu produk yang menunjukkan sejauh mana produk tersebut memenuhi atau melebihi ekspektasi dan kebutuhan pelanggan dikenal sebagai kualitas produk.  (Intakorisis <i>et al.</i> , 2023)	1. Kinerja 2. keistimewaan 3. Kesesuaian dengan spesifikasi 4. Keandalan 5. Daya tahan produk dan estetika.  (Anam <i>et al.</i> , 2020)	Likert
Brand Image (X3)	Citra dan persepsi konsumen terhadap merek atau perusahaan disebut brand image. Ini mencakup bagaimana konsumen melihat, memahami, dan merasakan merek.  (D. U. Wibowo <i>et al.</i> , 2022)	1. Merek Yang Pertama kali Diingat 2. Mengenali Merek 3. Rasa Percaya Diri Dengan Merek  (Putra <i>et al.</i> , 2022)	Likert
Terhadap Keputusan Pembelian (Y)	terhadap keputusan pembelian adalah segala aspek atau komponen yang memengaruhi keputusan seseorang untuk membeli suatu barang atau	1. Kesesuaian Barang Yang Diinginkan Oleh Konsumen 2. Kepuasan	Likert

	layanan. (Putra & Rahmawan, 2022)	Konsumen Dalam Pembelian Barang 3. Produk Yang Disediakan  (Muhtarom <i>et al.</i> , 2022)	
--	--------------------------------------	--	--

**Sumber:** Data Penelitian 2023

### 3.8 Metode Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Tujuan uji statistik deskriptif adalah untuk mengidentifikasi keberadaan variabel mandiri, baik satu atau lebih, tanpa melakukan perbandingan atau mencari hubungan antara variabel lainnya. Dari definisi ini, dapat disimpulkan bahwa metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif bertujuan untuk secara sistematis dan objektif menggambarkan fakta dan hubungan antara variabel-variabel yang diuji (Simanihুরু *et al.*, 2022). Rumus berikut dapat digunakan untuk mengukur rentang skala:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m} \quad \text{Rumus 3. 2 Rentang SKala}$$

**Sumber:** (Pane & Purba, 2020)

Keterangan:

n = Jumlah sampel

m = Total *alternative* tanggapan setiap poin

RS = Rentang skala

Menentukan skor paling rendah dan tertinggi adalah langkah pertama untuk menentukan rentang skala. Jumlah sampel adalah 204 orang, dan setiap pilihan jawaban memiliki nilai 5 secara keseluruhan. Rentang skala setiap bobot dapat dinilai dengan menggunakan formula ini, yang menunjukkan rentang skala:

$$RS = \frac{204 (5 - 1)}{5}$$

$$RS = \frac{204 (4)}{5}$$

$$RS = 163,2$$

Hasil rumus rentang skala sebelumnya menunjukkan bahwa nilai 163,2 merupakan nilai standar untuk rentang skala setiap kategori jawaban responden terhadap variabel penelitian. Ini adalah detail penilaiannya:

**Tabel 3. 4** Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kriteria
1	204 – 367,2	Sangat Tidak Setuju
2	367,1 – 571,1	Tidak Setuju
3	570,1 – 774,1	Netral
4	773,1 – 977,1	Setuju

**Sumber:** Data Penelitian (2023)

### 3.8.2 Uji Kualitas Data

#### 3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan instrumen penelitian untuk mengestimasi atau mengukur variabel yang harus diestimasi atau diukur (Khoirunnisa *et al.*, 2022). Sedangkan, menurut (Mardiayanti & Andriana, 2022),

Jika setiap pernyataan atau pertanyaan dalam kuesioner dapat secara efektif dan akurat menjelaskan atau menunjukkan ide atau variabel yang diukur, kuesioner tersebut dianggap valid. Studi validitas dilakukan dengan menggunakan SPSS.

Nilai r hitung dan r tabel dibandingkan dengan ketentuan berikut:

1. Alat ukur valid jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel dengan  $\alpha=0,05$ .
2. Alat pengukur tidak valid jika nilai r hitung < r tabel, dan  $\alpha=0,05$ .

Rumus korelasi product moment yang digunakan untuk menguji validitas setiap alat ukur adalah 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. 3 Person Products Moment**

**Sumber:** Sugiyono (2017:356)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

x = Skor item kuesioner

y = Total item kuesioner

rx = Koefisien korelasi produk momen antara skor tiap butir

$\sum x^2$  = Jumlah skor tiap butir.

$\sum y^2$  = Jumlah skor total

n = Jumlah responden

### 3.8.2.2 Uji Reabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengevaluasi seberapa andal atau dapat diandalkan sebuah kuesioner sebagai alat untuk mengukur suatu indikator dari variabel atau konstruk tertentu. Sebuah kuesioner dianggap reliabel atau handal

jika tanggapan seseorang terhadap pernyataan dalam kuesioner menunjukkan tingkat konsistensi atau stabilitas yang tinggi dari waktu ke waktu (Brestilliani, 2020). Ada dua cara untuk mengukur reliabilitas:

1. Pengukuran ulang (*Reapeated Measure*)

Seseorang akan ditanyai pertanyaan yang sama berulang kali untuk mengetahui apakah jawabannya konsisten.

2. Pengukuran asli (*One Shot*)

Pengujian dilakukan sekali, dan hasilnya dibandingkan dengan jawaban pada pertanyaan lain untuk mengetahui seberapa berkorelasi jawaban tersebut.

Nilai alpha Cronbach diperoleh dengan perhitungan berikut: ketika nilai r-alpha ( $\alpha$ ) adalah positif dan lebih besar dari 0,60, data dianggap memiliki reliabilitas yang memadai:

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

**Rumus 3. 4** Alpha Cronbach's

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

Keterangan:

r = Reliabilitas instrumen

k = Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah varian pada butir

$\sum \sigma t^2$  = Varian total

### **3.8.3 Uji Asumsi Klasik**

#### **3.8.3.1 Uji Normalitas**

Menurut (Ardiansyah *et al.*, 2023) , Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah variabel intervensi atau residual dalam model regresi memiliki distribusi yang normal atau hampir normal. Normalitas data dapat ditentukan dengan pengujian normalitas Kolmogorov-Smirnov. Data diperiksa melalui program komputer seperti SPSS. Keputusan utama didasarkan pada probabilitas berikut:

1. Data berdistribusi normal jika probabilitas  $> 0,05$
2. Data berdistribusi tak normal jika probabilitas  $< 0.05$

#### **3.8.3.2 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas digunakan untuk menentukan apakah ada korelasi yang kuat atau sempurna antara variabel independen dalam model regresi. Dalam model regresi yang baik, variabel independen tidak seharusnya memiliki hubungan yang signifikan satu sama lain; jika ada, hubungan antara variabel independen dan variabel terikat dapat menjadi tidak dapat diandalkan. Metode pengujian multikolinearitas adalah faktor inflasi variasi (VIF) untuk setiap variabel independen. Data tidak menunjukkan gejala multikolinearitas jika nilai VIF kurang dari 10 (Ardiansyah *et al.*, 2023).

#### **3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas digunakan dalam model regresi untuk mengetahui apakah ada perbedaan dalam variasi residual antara dua pengamatan. Jika variasi

residual tetap di antara kedua pengamatan, itu disebut homoskedastisitas, tetapi jika tidak, itu disebut heteroskedastisitas. Baik heteroskedastis maupun homoskedastis adalah karakteristik model regresi yang baik (Jansen *et al.*, 2022). Sedangkan, menurut (Hidayat fahrul, 2023), Mengkorelasikan nilai absolute residual dengan nilai seluruh variabel bebas adalah cara yang dapat digunakan untuk menguji heteroskedastisitas.

1. sig. 2-tailed  $< \alpha = 0.05$ , maka ada heterokedastisitas.
2. sig. 2-tailed  $> \alpha = 0.05$ , maka taka da terjadi heteroskedastisitas.

### 3.8.4 Uji Pengaruh

#### 3.8.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Hubungan linear antara variabel independen dan variabel dependen dilihat melalui analisis regresi linier berganda. Jika jumlah variabel dependen lebih dari dua, analisis regresi linier sederhana biasanya digunakan (hidayat fahrul, 2023).

Sebagai berikut merupakan rumus regresi linier berganda:

$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$	<b>Rumus 3. 5</b> Persamaan Regresi
--	-------------------------------------

**Sumber :** (Hidayat Fahrul, 2023)

Keterangan:

Y = Variabel Dependen (Keputusan Pembelian)

A = Nilai Konstanta

b 1,2,3 = Koefisien Variabel Independen

X1 = Kesadaran Merek

X2 = Kualitas Produk

X3 = Brand Image

E = *Error term*

#### **3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Menurut (Ghozali, 2018:97), Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) adalah ukuran seberapa baik model dapat menjelaskan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi berkisar antara nol dan satu, menunjukkan bahwa variabel independen memberikan sedikit informasi untuk memprediksi atau menjelaskan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi pada data crossection biasanya lebih rendah karena variasi yang besar antara pengamatan. Sebaliknya, nilai koefisien determinasi pada rangkaian waktu biasanya lebih tinggi.

### **3.9 Uji Hipotesis**

#### **3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji T)**

Uji ini dapat digunakan untuk menentukan hipotesis diterima atau tidak dengan menentukan apakah variabel terikat mempengaruhi variabel independen dengan hasil skor  $\alpha = 0,05$ :

1. Rumusan Hipotesis
  - a) Ho: Tidak signifikan secara parsial karena variabel independen dan dependen tidak berpengaruh satu sama lain.
  - b) Ha: Karena itu, pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen dianggap signifikan secara parsial.
2. Kriteria obyektif:
  - a) jika signifikan  $> 0,05$  Ho diterima dan Ha ditolak

b) jika signifikan  $< 0,05$   $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak

3. Memakai rumus thitung:

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

**Rumus 3. 6 T Hitung**

**Sumber:** (Wibowo, 2012:131)

Keterangan:

t = Nilai t hitung yang kemudian dikonsultasikan oleh ttabel

r = Koefisien korelasi

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

n = Sampel

Kriteria pengujian T:

$H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak jika  $ttabel \leq thitung \leq ttabel$

$H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak jika  $thitung \leq ttabel$  atau  $thitung > ttabel$

### 3.9.2 Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Proses penelitian ini dilakukan untuk menentukan apakah variabel independen dan variabel dependen saling mempengaruhi.

1. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_0$ : Tidak ada pengaruh simultan yang signifikan terhadap variabel dependen dari variabel independen.

$H_a$ : Pengaruh variabel dependen terhadap variabel independen ada signifikan yang sama.

Kriteria obyektif:

$H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak jika signifikan  $> 0,05$

Ha diterima dan Ho ditolak jika signifikan  $< 0,05$

2. Memakai rumus F hitung

$$F = \frac{R^2/\sqrt{K-1}}{\sqrt{(1-R^2)/(n-K)}} \quad \text{Rumus 3. 7 Uji F Hitung}$$

**Sumber:** (Wibowo, 2012:135)

*Keterangan:*

$R^2$  = Koefisien determinasi

$K$  = Banyaknya variabel independen

$n$  = Sampel

Kriteria pengujian F:

Ho diterima dan Ha di tolak jika  $t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Ha diterima dan Ho ditolak jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$