#### **BAB III**

# **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif guna memperoleh data objektif dan terukur. Metode ini mengacu pada paradigma positivisme, diterapkan pada sampel tertentu secara terstruktur. Data dikumpulkan lewat instrumen, lalu dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis. Fokusnya pada pengukuran untuk melihat hubungan data empiris dan observasi. Tujuan dari pendekatan kuantitatif adalah untuk memahami hubungan antar variabel dalam suatu populasi, dengan menitikberatkan pada permasalahan yang konkret, dapat diukur, dan berkaitan dengan proses terjadinya suatu fenomena (Sugiyono, 2022).

#### 3.2 Sifat Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan bentuk replikasi sekaligus pengembangan, di mana penelitian terdahulu diulang dengan menambahkan variasi, seperti perbedaan dalam hal sampel, variabel, dan waktu pelaksanaan. Tujuan utamanya menilai ulang validitas teori dan hasil studi terdahulu, dengan pertanyaan serupa dalam konteks berbeda (Sugiyono, 2022).

#### 3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

# 3.3.1 Lokasi Penelitian

Kecamatan Sagulung, salah satu wilayah yang terletak di Kota Batam menjadi lokasi penelitian ini.

#### 3.3.2 Periode Penelitian

Penjabaran waktu pelaksanaannya dapat dilihat pada uraian berikut:

Waktu Pengerjaan 2025 Kegiatan Maret Mei Juni Juli April 1 2 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 3 4 Pengajuan Judu1 Pencarian data awal Penyusunan penelitian Pembuatan kuesioner Penyebaran kuesioner Pengumpula n kuesioner Pengolahan data Penyelesaian Laporan

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Sumber: Peneliti, 2025

## 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah sekumpulan objek atau subjek dengan ciri khas tertentu yang jadi fokus kajian untuk diambil kesimpulan (Rozi & Khuzaini, 2021). Populasi tidak hanya manusia, tapi juga bisa berupa benda atau unsur alam lain, mencakup jumlah dan sifat-sifat yang melekat di dalamnya. Penelitian ini mencakup pengguna Skincare MS Glow di Tokopedia yang berdomisili di Sagulung, Batam. Jumlah populasinya belum diketahui secara pasti.

# 3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sebagian elemen dari populasi yang dipilih dengan metode tertentu sebagai fokus penelitian disebut sampel (Sugiyono, 2022). Dalam kondisi ketika jumlah populasi tidak diketahui secara pasti, teknik penentuan jumlah sampel dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *Cochran*. Rumus ini digunakan untuk

memperkirakan ukuran sampel minimum yang dibutuhkan agar hasil penelitian dapat mewakili populasi dengan tingkat kepercayaan tertentu. Adapun bentuk rumus *Cochran* adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2 P(1-p)}{d^2}$$
 Rumus 3.1. Rumus Cochran

Sumber: (Sugiyono, 2022)

Berdasarkan rumus *Cochran* yang telah dijelaskan sebelumnya, jumlah sampel dapat dihitung menggunakan perhitungan berikut:

$$n = \frac{1,96^2 X \ 0,5 \ (1-0,5)}{0,1^2}$$

$$= \frac{3,8416 \times 0,25}{0,01} = 96,04$$

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus *Cochran*, diperoleh ukuran sampel sebesar 96,04. Peneliti kemudian membulatkan angka tersebut menjadi 96 responden sebagai jumlah sampel yang digunakan dalam studi ini.

## 3.4.2 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling*, yaitu metode di mana tidak setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel (Jasmalinda, 2021). Dalam hal ini, peneliti menerapkan *purposive sampling*, yakni teknik pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu (Sugiyono, 2022), Kriteria responden dalam penelitian ini difokuskan pada seberapa lama mereka telah mengenal atau menggunakan produk Skincare MS Glow.

#### 3.5 Sumber Data

Menurut (Sugiyono, 2022), sumber data dalam penelitian ini terdiri dari:

- Data Primer, data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari responden tanpa adanya perantara. Teknik pengumpulan data ini dapat dilakukan melalui observasi langsung, wawancara, atau penyebaran kuesioner.
- 2. Data Sekunder, data yang dikumpulkan dari hasil penelitian terdahulu atau sumber lain yang relevan sebagai pelengkap. Data ini dapat diperoleh dari berbagai publikasi, baik cetak maupun digital, seperti jurnal ilmiah, buku, laporan, serta informasi yang tersedia secara online.

#### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini mengumpulkan data melalui kuesioner. Menurut (Sugiyono, 2022), data diperoleh dari jawaban responden atas pertanyaan yang diajukan. Setiap indikator dinilai dengan skala *Likert* 1–5, dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju.

Berikut ini adalah bentuk jawaban dari setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian yang menggunakan skala *Likert*:

Tabel 3.2 Skor Jawaban Kuesioner

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

Sumber: (Sugiyono, 2022)

#### 3.7 Operasional Variabel

Interpretasi operasional merupakan proses memahami dan mendefinisikan suatu variabel secara jelas, serta menetapkan bagaimana variabel tersebut akan diukur dalam konteks penelitian. Karena penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner, maka pengukuran dilakukan dengan skala *Likert* (Sugiyono, 2022), yang

digunakan untuk menilai sikap, pandangan, atau pendapat individu maupun kelompok terhadap suatu fenomena sosial yang telah ditetapkan sebagai variabel penelitian.

Terdapat empat variabel beserta indikator yang dianalisis dalam penelitian ini. Indikatornya diukur dengan skala Likert.:

Tabel 3.3 Operasional Tabel

Variabel	Indikator	Skala
Keputusan Pembelian (Y)	Kemantapan produk atau kestabilan produk     Memberikan rekomendasi kepada orang lain     Pembelian berulang	Likert
Citra Merek (X1)	Citra perusahaan     Citra pemakai     Citra produk	Likert
Kualitas Produk (X2)	Kesesuaian dengan spesifikasi     Variasi produk banyak     Rancangan produk sesuai dengan trend pasar	Likert
E-WOM (X3)	Intensity     Valance of opinion     Content	Likert

Sumber: Peneliti, 2025

## 3.8 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, beberapa metode pengolahan data digunakan dengan bantuan software SPSS versi 26 untuk mendukung proses analisis.:

### 3.8.1 Analisis Deskriptif

Penjabaran ini bertujuan menyampaikan informasi mengenai profil responden dan variabel penelitian berdasarkan kaidah yang ditetapkan. Berdasarkan pandangan (Sugiyono, 2022), tabel berikut menyajikan beberapa arahan yang berkaitan dengan penerapan analisis deskriptif secara sistematis:

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

Rumus 3.2 Rentang skala

Dari rumus 3.2 yang menjadi acuan, kita bisa menghitung rentang skala dalam penelitian ini melalui serangkaian langkah seperti di bawah ini:

$$RS = \frac{N (M-1)}{M}$$

$$RS = \frac{96 (5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{96 (4)}{5}$$

$$RS = \frac{384}{5}$$

RS = 76.8

Tabel 3.4 Kriteria Analisis Deskriptif

No.	Rentang Kategori Skor/ Skala Kategori	Nilai Tafsir
1	96 – 172,8	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	172,9 – 249,7	Tidak Setuju (TS)
3	249,8 - 326,6	Netral (N)
4	326,7 - 403,5	Setuju (S)
5	403,6 - 480,4	Sangat Setuju (SS)

Sumber: (Sugiyono, 2022)

# 3.8.2 Uji Kualitas Data

# 3.8.2.1 Uji Validitas

Menurut (Sugiyono, 2022), untuk menguji validitas suatu instrumen, responden diminta memberikan penilaian terhadap setiap butir pertanyaan. Tingkat validitas instrumen diukur dengan membandingkan skor masing-masing item dengan total skor keseluruhan. Total skor tersebut merupakan akumulasi dari seluruh item dalam kuesioner. Suatu item dinyatakan valid apabila memiliki korelasi yang signifikan terhadap total skor pada tingkat signifikansi tertentu, seperti 1%. Untuk menguji validitas ini, dapat digunakan teknik korelasi *product* 

moment Pearson, dan nilai koefisien korelasinya dihitung menggunakan rumus 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** Pearson Product Moment

## 3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menggambarkan sejauh mana pengukuran terhadap suatu variabel menunjukkan hasil yang stabil. Sebuah instrumen dinilai reliabel jika jawaban responden terhadap setiap item bersifat konsisten (Sugiyono, 2022). Uji reliabilitas instrumen memakai metode *Cronbach's Alpha*. Nilai di atas 0,6 dianggap andal, sedangkan di bawah 0,6 dinilai tidak reliabel (Sariani, 2020: 134).

### 3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini dilengkapi dengan analisis statistik inferensial yang berfungsi untuk menguji hipotesis berdasarkan sejumlah asumsi. Langkah ini merupakan cara untuk mengevaluasi serta membuktikan validitas dari asumsi tersebut dalam kondisi riil. Beberapa pendapat menyebut, uji asumsi wajib dilakukan sebelum analisis lanjutan, agar syarat analitis terpenuhi dan pengujian selanjutnya layak dilakukan (Sugiyono, 2022).

## 3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas menilai apakah residual dalam regresi tersebar normal. Umumnya didukung grafik Histogram dan Normal P-P Plot. Selain pendekatan visual, metode statistik seperti *Kolmogorov-Smirnov* (KS) juga digunakan dengan memeriksa nilai *Asymp. Sig. 2-tailed.* Jika nilai tersebut di atas 0,05, maka residual dianggap terdistribusi normal (Sugiyono, 2022).

### 3.8.3.2 Uji Multikolonieritas

Indikator *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) digunakan untuk mendeteksi gejala pada uji multikolonieritas. *Tolerance* mengukur seberapa besar variasi dari suatu variabel bebas yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Ambang batas umum yang menunjukkan adanya multikolinearitas adalah jika nilai *Tolerance* berada di bawah 0,10 atau nilai VIF melebihi 10 (Ghozali, 2020).

### 3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians residual antara satu observasi dengan lainnya dalam regresi. Ketika muncul indikasi adanya gejala ini, peneliti menggunakan metode *Glejser* dengan cara melakukan regresi antara nilai absolut dari residual dan variabel bebas. Jika hasil pengujian menunjukkan tidak adanya pengaruh signifikan dari variabel independen terhadap residual absolut (pada tingkat signifikansi 0,05), maka model dianggap tidak mengandung heteroskedastisitas (Anwar, 2019).

## 3.8.4 Uji Pengaruh

### 3.8.4.1 Uji Regresi Linier Berganda

Penelitian ini memakai regresi linier berganda untuk melihat hubungan beberapa variabel independen dengan satu variabel dependen, serta memprediksi perubahan nilai dependen dari variasi variabel bebas. Regresi berganda cocok digunakan ketika terdapat minimal dua variabel independen. Adapun bentuk umum dari persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Rumus 3.4 Regresi Linier Berganda

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

Koefisien determinasi (R²) bertujuan untuk mengukur sejauh mana model regresi mampu menjelaskan variasi dari variabel dependen. Nilai R² berada dalam rentang 0 sampai 1, di mana semakin mendekati 1 berarti model semakin baik dalam menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut (Anwar, 2019), sebuah model regresi linier berganda dianggap layak jika nilai R² mendekati 1, yang menunjukkan bahwa sebagian besar variasi dalam variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam model.

# 3.9 Uji Hipotesis

Pengajuan hipotesis statistik dilakukan melalui uji signifikansi. Berdasarkan pendapat (Sugiyono & Susanto, 2019), signifikansi merupakan tingkat kesalahan (confidence interval) yang muncul saat menyimpulkan hasil penelitian dari sampel ke populasi. Pengambilan keputusan bergantung pada diterima atau tidaknya hipotesis. Dengan acuan nilai kritis seperti 5% atau 1%, peneliti menggunakan output SPSS untuk menilai tingkat signifikansi. Bila nilai sig < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima, sedangkan jika nilai sig > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak.

### 3.9.1 Uji t (Secara Parsial)

Pengujian t bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh parsial dari masingmasing variabel independen terhadap variabel dependen dalam suatu penelitian. Uji statistik ini mengukur tingkat signifikansi dan kekuatan hubungan antara variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat (Priyanto, 2019).

Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai signifikansi < 0,05, maka variabel independen memiliki pengaruh secara parsial terhadap variabel dependen.
- Sebaliknya, jika t hitung lebih kecil dari t tabel dan nilai signifikansi ≥ 0,05,
   maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial.

# 3.9.2 Uji F (Secara Simultan)

Penggunaan uji F ini bertujuan untuk menguji hipotesis secara keseluruhan, dengan syarat bahwa semua variabel bebas yang dimasukkan memiliki kontribusi terhadap model regresi yang diuji:

- 1. Dalam kondisi nilai F yang melebihi angka 4, maka hipotesis nol (Ho) dapat ditolak pada taraf signifikansi 5%. Hal ini menunjukkan bahwa secara simultan, seluruh variabel independen memberikan kontribusi yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 2. Perbandingan dilakukan antara nilai F hitung dan F tabel. Jika nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel, maka Ha diterima dan Ho ditolak.