

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif didasarkan pada filsafat positivisme dan digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data dilakukan dengan instrumen penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif atau statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Fokus utama dari penelitian ini adalah pengukuran, di mana hasil pengukuran digunakan untuk menganalisis hubungan antara data empiris dan hasil yang diperoleh. Penelitian kuantitatif bertujuan memahami keterkaitan antar variabel dalam suatu populasi. Penelitian ini mengutamakan masalah-masalah yang nyata dan dapat diukur, serta digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan isu tersebut, dengan menekankan pada bagaimana suatu peristiwa terjadi (Sugiyono, 2022).

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini bersifat replikasi, artinya penelitian yang serupa dilakukan kembali namun dengan perbedaan pada sampel, variabel, dan periode waktu. Penelitian replikasi ini bertujuan untuk menguji konsistensi teori dan temuan riset sebelumnya dengan mengulang pertanyaan yang identik dalam konteks atau keadaan yang berbeda guna mengkaji validitas ilmiahnya (Sugiyono, 2022).

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Batu Aji dan Sagulung, yang terletak

di Kota Batam.

3.3.2 Periode Penelitian

Waktu persiapan penelitian dimulai dari bulan Maret 2025 hingga Juli 2025.

Adapun rincian jadwal secara spesifik adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

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

Sumber: Peneliti, 2025

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan area generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan karakteristik dan kualitas tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan disimpulkan (Rozi & Khuzaini, 2021). Populasi tidak hanya terbatas pada manusia, tetapi juga mencakup objek atau unsur alam lainnya. Selain jumlah, populasi juga mencakup seluruh karakteristik atau sifat yang melekat pada objek atau subjek tersebut.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh individu yang melakukan

pembelian produk skincare Elformula di wilayah Batu Aji dan Sagulung, Kota Batam, dengan jumlah populasi yang tidak diketahui secara pasti.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel merupakan bagian kecil dari keseluruhan populasi atau sejumlah elemen yang diambil dari populasi besar sesuai dengan metode penelitian yang akan dijadikan objek studi (Sugiyono, 2022). Karena populasi dalam penelitian ini sangat besar dan jumlah pastinya tidak diketahui, serta mengingat keterbatasan seperti waktu, tenaga, dan biaya, maka peneliti menggunakan sampel sebagai representasi dari populasi tersebut. Untuk menentukan ukuran sampel, digunakan rumus dari *Jacob Cohen*. Selain itu, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling*, yang berarti tidak semua anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel.

Rumus 3.1 Rumus *Jacob Cohen*

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

Sumber: (Hikmah, 2020)

Keterangan:

N = Ukuran sampel

F² = *Effect size* (0,1)

u = Banyaknya ubahan yang terkait dalam penelitian

L = Fungsi power dari u, Hasil tabel power = 0.95

Jumlah sampel yang dapat diambil dari rumus adalah dengan harga Ltabel

(t.s=1%) = 0,95 dan u = 19,76:

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

$$N = \frac{19,76}{0,1} + 5 + 1$$

$$N = 203,6 = 204$$

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah total sampel adalah 204 orang, yang diperoleh melalui perhitungan menggunakan rumus *Jacob Cohen*.

3.4.2 Teknik *Sampling*

Dalam penelitian ini, digunakan metode *non-probability sampling* untuk menentukan sampel. Teknik ini tidak memberikan peluang yang sama kepada setiap anggota populasi untuk terpilih (Jasmalinda, 2021). iasanya digunakan ketika jumlah populasi tidak diketahui secara pasti, seperti saat meneliti kelompok dengan jumlah tak terbatas.

3.5 Sumber Data

Sumber data yang diambil dalam penelitian ini (Sugiyono, 2022), yaitu:

1. Data Primer, merujuk pada jenis data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari sumber pertama, tanpa intervensi pihak lain. Teknik pengumpulan data ini meliputi observasi, wawancara, serta penyebaran kuesioner.
2. Data Sekunder, peneliti memperoleh informasi ini dari hasil studi terdahulu dan menggunakannya untuk mendukung data dalam riset saat ini. Data sekunder bisa ditemukan melalui berbagai media yang telah dipublikasikan, baik cetak maupun online, seperti jurnal ilmiah, referensi pustaka, laporan, atau sumber internet.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam riset ini dilakukan melalui distribusi kuesioner. Sebagaimana dijelaskan oleh (Sugiyono, 2022), informasi diperoleh dari responden yang menjawab pertanyaan atau pernyataan yang telah disusun oleh

peneliti. Tingkat persetujuan dari setiap responden diukur menggunakan skala Likert dengan nilai dari 1 hingga 5, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju.

Berikut ini adalah skala jawaban untuk setiap item instrumen dengan 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 adalah proses memahami suatu variabel dengan menetapkan arti dan menentukan cara yang diperlukan untuk melakukan pengukuran. Karena dalam penelitian ini digunakan kuesioner, maka skala Likert dijadikan alat ukur. Skala ini, menurut (Sugiyono, 2022), dipakai untuk menilai sikap, pandangan, maupun opini dari individu atau kelompok terhadap fenomena sosial tertentu. Fenomena sosial tersebut secara jelas dijabarkan oleh peneliti dan disebut sebagai variabel penelitian.

Menurut (Sugiyono, 2022), variabel dalam penelitian merujuk pada objek yang menjadi fokus kajian peneliti dengan maksud memperoleh informasi yang akan dijadikan dasar dalam merumuskan kesimpulan. Variabel tersebut diklasifikasikan menjadi dua, yakni variabel bebas (independen) yang berperan

sebagai penyebab, serta variabel terikat (dependen) yang dipengaruhi oleh keberadaan variabel bebas.

Dalam penelitian ini terdapat empat variabel yang dikaji, yaitu Kualitas Produk (X1), Kepercayaan (X2), dan E-WOM (X3) sebagai variabel independen, serta Keputusan Pembelian (Y) sebagai variabel dependen. Setiap indikator dari variabel tersebut akan diukur menggunakan skala Likert dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.3 Operasional Tabel

Variabel	Indikator	Skala
Keputusan Pembelian (Y)	1. Kemantapan produk atau kestabilan produk 2. Memberikan rekomendasi kepada orang lain 3. Pembelian ulang	<i>Likert</i>
Kualitas Produk (X1)	1. Bentuk (<i>form</i>) 2. Penyesuaian (<i>customization</i>) 3. Kualitas kinerja (<i>performance quality</i>) 4. Kualitas kesesuaian (<i>comformance quality</i>)	<i>Likert</i>
Kepercayaan (X2)	1. Kemampuan atau <i>Ability</i> 2. Kebaikan hati atau <i>Benevolence</i> 3. Integritas atau <i>Integrity</i>	<i>Likert</i>
E-WOM (X3)	1. <i>Intensity</i> 2. <i>Valance of Opinion</i> 3. <i>Content</i>	<i>Likert</i>

Sumber: Peneliti, 2025

3.8 Metode Analisis Data

Penelitian ini menerapkan beberapa metode analisis data yang dibantu oleh perangkat lunak SPSS versi 29. Rincian teknik yang digunakan disajikan di bawah ini:

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis ini disusun untuk menyajikan profil responden beserta variabel yang diteliti berdasarkan ketentuan yang relevan. Tabel berikut merujuk pada pemaparan

dan rekomendasi (Sugiyono, 2022) terkait dengan pedoman pelaksanaan analisis deskriptif:

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

Rumus 3.2 Rentang skala

Keterangan:

n = Jumlah

m = Jumlah alternatif jawaban tiap item

RS = Rentang skala

Jumlah total sampel adalah 204 orang, dan setiap alternatif jawaban memiliki lima tingkatan nilai. Untuk mengetahui ukuran rentang skala pada tiap bobot, dapat digunakan rumus rentang skala sebagai berikut:

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

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

$$RS = 163,2$$

Hasil dari perhitungan rumus rentang skala sebelumnya menunjukkan bahwa angka 163,2 menjadi nilai standar untuk menentukan rentang skala pada tiap kategori jawaban responden terhadap variabel yang diteliti. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Analisis Deskriptif

No.	Rentang Kategori Skor/ Skala Kategori	Nilai Tafsir
1	204 - 367,2	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	367,3 - 530,5	Tidak Setuju (TS)
3	530,6 - 693,7	Netral (N)
4	693,8 - 857,9	Setuju (S)
5	858 – 1021	Sangat Setuju (SS)

Sumber: Peneliti, 2025

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Sebagaimana dijelaskan oleh (Sugiyono, 2022), pengujian validitas dilakukan dengan meminta responden untuk mengevaluasi setiap item dalam instrumen pertanyaan atau pernyataan. Tingkat validitas suatu alat ukur dinilai melalui korelasi antara skor tiap item dengan skor total, yakni akumulasi dari seluruh item. Sebuah instrumen dianggap *valid* apabila item-item di dalamnya menunjukkan korelasi signifikan terhadap skor total pada *level* signifikansi tertentu, seperti 1%. Validitas mencerminkan seberapa jauh instrumen mampu mengukur perbedaan antar subjek. Untuk menguji validitas kuesioner, digunakan koefisien korelasi *Pearson Product Moment*, yang nilainya diperoleh melalui 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*

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

x = Skor butir

y = Skor total butir

n = Jumlah sampel (responden)

Dalam proses pengujian ini, nilai r hitung dibandingkan dengan r tabel yang disesuaikan dengan derajat kebebasan ($n-2$). Jika r hitung lebih tinggi dari r tabel pada level signifikansi tertentu (α), maka pertanyaan atau pernyataan tersebut dinyatakan sah.

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana suatu penilaian terhadap variabel yang diuji bersifat stabil atau konsisten. Sebuah kuesioner dikatakan reliabel atau dapat dipercaya apabila respon yang diberikan terhadap setiap pertanyaan bersifat konsisten (Sugiyono, 2022).

Uji reliabilitas dalam studi ini dilakukan menggunakan pendekatan *Cronbach's Alpha*. Jika nilai *Alpha* lebih dari 0,6, maka instrumen tergolong *reliabel*. Namun, jika nilainya di bawah 0,6, maka instrumen tersebut tidak memenuhi kriteria keandalan (Sariani, 2020: 134).

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang dikombinasikan dengan analisis statistik inferensial untuk pengujian hipotesis, yang secara umum didasarkan pada asumsi-asumsi dasar. Tahapan ini mencakup penyusunan hipotesis awal serta verifikasi terhadap kebenarannya secara empiris. Selain itu, terdapat pendapat bahwa pengujian terhadap asumsi merupakan langkah fundamental yang perlu diselesaikan terlebih dahulu, atau bahwa ketentuan analitik dari pengujian asumsi harus dipenuhi sebelum melanjutkan ke tahap analisis lanjutan (Sugiyono, 2022).

3.8.3.1 Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah residual atau kesalahan dalam model regresi memiliki pola distribusi normal. Analisis ini menggunakan grafik seperti Histogram dan *Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual*. Di samping itu, digunakan juga uji statistik *Kolmogorov-*

Smirnov dengan nilai signifikansi dua sisi. Bila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih dari 0,05, maka data dianggap terdistribusi secara normal (Sugiyono, 2022).

3.8.3.2 Uji Multikolonieritas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk melihat apakah antar variabel bebas dalam model regresi terdapat hubungan saling berkorelasi. Alat yang digunakan dalam pengujian ini adalah nilai *Tolerance* dan VIF. *Tolerance* menunjukkan tingkat independensi sebuah variabel terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai *Tolerance* kurang dari 0,10 atau VIF lebih dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat gejala multikolinearitas (Ghozali, 2020).

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk menilai apakah terdapat ketidaksamaan varian residual antar pengamatan dalam model regresi. Apabila ditemukan tanda-tanda heteroskedastisitas, maka analisis dilakukan dengan metode *Glejser*, yakni dengan meregresikan nilai mutlak residual terhadap variabel bebas. Jika hasilnya menunjukkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai residual *absolut* pada tingkat signifikansi 0,05, maka model regresi dianggap tidak mengalami heteroskedastisitas (Anwar, 2020).

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dipakai dalam pengujian ini guna mengetahui keterkaitan antara beberapa variabel bebas dengan variabel terikat, sekaligus memperkirakan hasil bila terjadi peningkatan atau penurunan nilai. Teknik ini relevan ketika terdapat dua atau lebih variabel independen. Bentuk dasar persamaan regresi berganda yang digunakan untuk prediksi adalah seperti berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Rumus 3.4 Regresi Linier Berganda

Keterangan:

Y = Keputusan Pembelian

X₁ = Kualitas Produk

X₂ = Kepercayaan

X₃ = E-WOM

a = Konstanta

b₁, b₂, b₃ = Koefisien regresi

3.8.4.2 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi atau R² digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi pada variabel dependen dapat diterangkan oleh model. Rentang nilai R² adalah dari 0 sampai 1. Berdasarkan (Anwar, 2020), suatu model regresi linier berganda dianggap optimal bila nilai R² mendekati 1, karena ini menunjukkan hubungan yang kuat antara peningkatan variabel bebas dan perubahan variabel dependen.

3.9 Uji Hipotesis

Hipotesis statistik diajukan sebagai bagian dari uji signifikansi. (Sugiyono & Susanto, 2020) menjelaskan bahwa signifikansi menunjukkan tingkat potensi kesalahan saat melakukan generalisasi hasil dari sampel ke populasi. Pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis bergantung pada nilai signifikansi tertentu, biasanya 5% atau 1%, sebagaimana disarankan oleh berbagai studi sebelumnya. Peneliti dapat mengandalkan nilai signifikansi dari output SPSS untuk menilai kesesuaian data. Jika nilai signifikansi di bawah 0,05 maka Ho

ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya, bila lebih dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.9.1 Uji t (Secara Parsial)

Tujuan dari uji t adalah untuk melihat apakah setiap variabel independen memberikan dampak secara parsial terhadap variabel dependen yang sedang diteliti. Menurut (Priyanto, 2020), uji t-statistik menunjukkan tingkat kekuatan asosiasi antara setiap variabel bebas terhadap variabel terikat. Prosedur pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai t-statistik empiris dengan nilai kritis pada tabel t, menggunakan kriteria spesifik sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan, sebagaimana dirinci di bawah ini.:

1. Apabila nilai t hitung lebih besar daripada t tabel pada tingkat signifikansi 5%, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang menunjukkan bahwa variabel X secara parsial memiliki dampak signifikan terhadap variabel Y.
2. Namun, jika nilai t hitung lebih kecil dibandingkan t tabel pada level signifikansi 5%, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, menandakan bahwa variabel X tidak memiliki pengaruh yang berarti secara parsial terhadap variabel Y.

3.9.2 Uji F (Secara Simultan)

Uji statistik F umumnya digunakan untuk menunjukkan apakah seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Untuk menerapkan uji F dalam menguji hipotesis, terdapat syarat atau kriteria tertentu yang harus diperhatikan, yaitu:

1. Apabila nilai F lebih besar dari 4, maka H_0 dapat ditolak pada tingkat

signifikansi 5%. Artinya, seluruh variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

2. Nilai F hitung dibandingkan dengan F tabel; jika F hitung lebih besar dari F tabel, maka H_a diterima dan H_o ditolak, menandakan adanya pengaruh simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.