

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yang berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini diterapkan untuk meneliti populasi atau sampel, dengan analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik, bertujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan, hal ini berdasarkan pendapat (Sugiyono, 2014:7).

Instrumen penelitian merupakan komponen krusial dalam proses pengumpulan data dan analisis statistik yang didasarkan pada hipotesis yang diajukan. Dalam konteks penelitian ini, peneliti bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana pengaruh *electronic word of mouth* (E-WOM), promosi, dan kualitas produk mempengaruhi keputusan pembelian konsumen di TikTok Shop. Instrumen ini dirancang untuk mengumpulkan data yang relevan yang akan digunakan untuk menguji hubungan antara variabel-variabel tersebut dengan keputusan pembelian yang diambil oleh konsumen.

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian replikasi, yaitu penelitian yang mengulang studi serupa tetapi menggunakan variabel, sampel dan masa waktu yang berbeda. Penelitian replikasi bertujuan untuk menjawab masalah penelitian yang sama, tetapi dengan kondisi dan objek penelitian yang berbeda, serta untuk menguji validitas

teori dan temuan dari penelitian sebelumnya. Peneliti menambahkan variabel, indikator yang relevan, objek dan metode analisis sesuai dipakai dari peneliti terdahulu sejalan dengan informasi-data terbaru yang tersedia.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat di mana peneliti mengumpulkan data yang diperlukan. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Batam, dengan responden yang merupakan pengguna TikTok Shop dan memakai produk Elformula.

3.3.2 Periode Penelitian

Periode penelitian merujuk pada jangka waktu yang telah ditentukan untuk melaksanakan serangkaian kegiatan penelitian. Penelitian ini dimulai pada bulan September 2024 dan berlangsung hingga seluruh tahapan tersebut selesai dilakukan. Jadwal disajikan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Periode																			
	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul Penelitian		■																		
Penyusunan Bab I, Bab II, Bab III				■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Pembuatan kuesioner											■									
Penyebaran dan pengumpulan kuesioner											■	■	■	■	■	■				
Penyusunan Bab IV dan Bab V																	■	■	■	■
Pengumpulan Skripsi																				■

Sumber : Peneliti, 2025

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah seluruh objek yang menjadi fokus penelitian dan memenuhi karakteristik tertentu yang relevan dengan topik yang diteliti. Populasi tidak selalu terbatas pada manusia, melainkan juga dapat mencakup hewan, tumbuhan, fenomena, gejala, atau peristiwa lainnya yang memiliki sifat dan kriteria tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian. Objek-objek ini kemudian dapat dijadikan sebagai sumber dalam pengambilan sampel untuk keperluan analisis lebih lanjut (Suriani et al, 2023). Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah konsumen produk Elformula yang merupakan pengguna TikTok Shop di Kota Batam. Dengan rentang usia dari 17 sampai 35 tahun dan total anggota populasinya tidak diketahui secara pasti.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Menurut (Sugiyono, 2015:136) jika populasinya besar karena keterbatasan sumber daya seperti waktu dan tenaga, peneliti tidak dapat menginvestigasi seluruh anggota populasi. Sebagai gantinya, mereka menggunakan sampel yang mewakili populasi untuk melakukan studi. Sampel merujuk pada bagian dari populasi yang dipilih berdasarkan metode tertentu dan memiliki karakteristik yang relevan dengan tujuan penelitian menurut (Dewi & Pardede, 2021:22). Pada penelitian ini menggunakan rumus perhitungan sampel jacob cohen, rumus Jacob Cohen adalah salah satu teori penarikan sampel yang paling populer untuk penelitian kuantitatif.

Teknik *non-probability sampling* digunakan untuk penelitian ini, di mana setiap anggota populasi tidak diberikan kesempatan atau peluang yang sama untuk dipilih menjadi bagian dari sampel menurut (Sugiyono, 2014:120). Pada penelitian ini jumlah pengguna TikTok Shop tidak dapat dipastikan, sehingga untuk menghitung jumlah sampel minimum yang diperlukan, peneliti menggunakan rumus Jacob Cohen yang khusus diterapkan untuk populasi yang tidak diketahui menurut (Solikha & Suprpta 2020:71).

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

Rumus 3.1 Jacob Cohen

Keterangan

N = ukuran sampel

f^2 = effect size = 0,1

u = banyaknya ukuran sampel = 5

L = effect size 1%, power (p) 0,95 dan u 5 = 19,76

Dengan menggunakan rumus diatas, berikut hasil yang didapat untuk ukuran sampel dalam penelitian ini :

$$n = \frac{L}{f^2} + u + 1$$

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

$$n = 203,6 = 204$$

Dengan rumus yang dijelaskan diatas, ditemukan nilai sampel (n) ialah sebesar 204. Nilai tersebut akan dijadikan responden pada penelitian ini yaitu 204 orang.

3.4.3 Teknik Sampling

Purposive sampling menjadi pilihan teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini. *Purposive sampling* merupakan metode pemilihan sampel di mana peneliti memilih sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian, yaitu hanya memilih individu yang memenuhi kriteria yang telah peneliti tentukan sebelumnya (Febriani et al, 2022:335). Dengan menggunakan teknik *non-probability sampling* melalui *purposive sampling*, peneliti mempertimbangkan bahwa responden harus memiliki ciri-ciri tertentu yang dianggap relevan dan penting untuk penelitian ini, seperti:

1. Responden adalah masyarakat Kota Batam.
2. Responden adalah pengguna TikTok Shop.
3. Responden adalah pengguna produk Elformula dengan pemakaian minimal 1 bulan.
4. Responden berusia minimal 17 tahun.

3.5 Sumber Data

1. Data Primer

Peneliti mengumpulkan data primer untuk menjawab pertanyaan yang relevan dengan topik penelitian yang sedang dijalankan. Data primer merupakan informasi yang diperoleh langsung dari sumber aslinya. Dalam penelitian ini, data

dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang telah dipilih sebagai sampel penelitian.

2. Data Sekunder

Data sekunder merujuk pada informasi yang tidak diperoleh langsung dari sumber utama, melainkan dikumpulkan oleh organisasi atau individu lain. Untuk mendukung proses penelitian ini, data sekunder yang digunakan berasal dari berbagai sumber, seperti jurnal, skripsi, buku, dan lain-lain, yang relevan sebagai bahan kajian tambahan.

3.6 Metode Pengumpulan Data

1. Kuesioner

Kuesioner merupakan instrumen pengumpulan data yang berupa rangkaian pernyataan tertulis yang disusun dengan terstruktur untuk mendapatkan informasi dari responden. Dalam penelitian ini, dengan cakupan yang terbatas, kuesioner dapat dibagikan langsung dalam waktu yang relatif singkat. Teknik ini melibatkan pemberian serangkaian pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2014:142). Skala pengukuran untuk setiap item pernyataan dalam penelitian ini menggunakan skala Likert, yang dimulai dari sangat tidak setuju (STS) hingga sangat setuju (SS). Berikut tabel nilai skala likert yang disajikan :

Tabel 3.2 Skala Likert

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

Sumber : Sugiyono (2017:93)

2. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik memperoleh data dan informasi yang memanfaatkan jurnal penelitian terdahulu dan buku literatur untuk mendukung mendapatkan informasi yang relevan dengan variabel dalam penelitian ini.

3.7 Definisi Operasional Variabel

3.7.1 Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2014: 39). Variabel bebas pada penelitian ini yaitu E-WOM (X1), promosi (X2) dan kualitas produk (X3).

3.7.2 Variabel Dependen

Variabel terikat atau sering disebut variabel *output* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014:39). Yang menjadi variabel dependen pada penelitian ini ialah keputusan pembelian (Y).

Tabel 3.3 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Pengertian	Indikator	Skala
Electronic word of mouth (X1)	Menyampaikan proses informasi berupa sikap dan opini ke orang lain yang ini bisa saja mempengaruhi persepsi konsumen terhadap sebuah produk atau jasa dalam konteks perdagangan elektronik, hal ini menurut (Alfian et al, 2020).	1. <i>Intensity</i> 2. <i>Valence of opinion</i> 3. <i>Content</i> (Prayoga & Mulyandi, 2020:138)	likert
Promosi (X2)	Kegiatan komunikasi antara pembeli dan penjual mengenai keberadaan produk atau jasa untuk meyakinkan dan menyempurnakan kembali produk atau jasa tersebut sehingga dapat memengaruhi sikap dan perilaku yang mendorong adanya kegiatan komunikasi dan pemasaran, hal ini menurut (Ernawati et al, 2021)	1. Periklanan 2. Penjualan personal 3. Promosi penjualan 4. Hubungan masyarakat (Winasis et al, 2022:395)	likert
Kualitas produk (X3)	Kualitas produk adalah serangkaian fitur dan karakteristik barang yang memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan. Ini mencakup keandalan, ketepatan, kemudahan, pemeliharaan, serta atribut lainnya dari suatu produk. (Mirna Novia et al, 2020).	1. Bentuk 2. Fitur 3. Kinerja 4. Kesan kualitas 5. Ketahanan 6. Keandalan 7. Kemudahan perbaikan 8. Gaya 9. Desain (Cesariana et al, 2022:215)	likert
Keputusan pembelian (Y)	Keputusan pembelian merupakan tindakan dari konsumen untuk membeli atau tidaknya terhadap suatu produk atau jasa. Menurut peneliti terdahulu (Andini, 2020)	1. Pilihan produk 2. Pilihan merek 3. Pilihan penyalur 4. Waktu pembelian 5. Jumlah pembelian (Mewoh et al, 2019:38)	likert

Sumber : Peneliti, 2024

3.8 Metode Analisa Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menjelaskan atau menggambarkan data yang terkumpul sesuai dengan kondisinya. Data dapat disajikan dalam berbagai bentuk, seperti tabel, grafik, diagram lingkaran, atau pictogram. Selain itu, perhitungan seperti modus, median, mean, desil, persentil, rata-rata, standar deviasi, dan persentase juga termasuk kategori statistik deskriptif. Tujuan dari deskriptif ini untuk membuat data penelitian yang dikumpulkan lebih mudah diakses dan digunakan.

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

Rumus 3.2 Rentang Skala

Keterangan :

RS = rentang skala

n = jumlah sampel

m = jumlah alternatif jawaban

dari rumus 3.1 maka rentang skala yang dihitung sebagai berikut :

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

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

$$RS = 163,2$$

Tabel 3.4 Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	204-367,2	Sangat Tidak Setuju
2	367,3-530,5	Tidak Setuju
3	530,6-693,8	Netral
4	693,9-857,1	Setuju
5	857,2-1.020	Sangat Setuju

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menentukan apakah suatu instrumen penelitian dapat dianggap valid atau tidak. Dalam penelitian ini, pengujian validitas data dilakukan dengan menggunakan rumus *pearson product moment*.

$$r \text{ hitung} = \frac{n (\Sigma XY) - (\Sigma X). (\Sigma Y)}{\sqrt{\{n. \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\}. \{n. \Sigma y^2 - (\Sigma y)^2\}}}$$

Rumus 3.3 Person Product Momen

Keterangan :

r hitung = koefisien korelasi

x = skor untuk pernyataan dipilih

y = skor total yang diperoleh dari seluruh item

Σx = jumlah skor dalam distribusi x

Σy = jumlah skor dalam distribusi y

Σx^2 = jumlah kuadrat skor dalam distribusi x

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat skor dalam distribusi y

n = banyak responden

jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} dan nilai signifikan 0,05 maka semua pertanyaan dinyatakan valid.

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan metode pengujian dalam penelitian yang digunakan untuk menilai konsistensi atau kestabilan suatu instrumen pengukuran. Uji Reliabilitas dilakukan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Data dinyatakan reliabel jika nilai koefisien Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,6, sedangkan jika nilainya kurang dari 0,6, data dianggap tidak reliabel.

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum a^2}{a \sum bt^2} \right]$$

Rumus 3.4 Cronbach's Alpha

Sumber : (Prambudi & Imantoro, 2021:691)

Dimana :

r = koefisien reliabilitas.

k = banyaknya butir pertanyaan.

$\sum a^2$ = jumlah variabel butir.

$a \sum bt^2$ = varians total

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pengujian ini sering dilakukan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*, dengan mengevaluasi nilai *Asymp.Sig* sebagai indikator normalitas data. Kriteria yang umum digunakan untuk menginterpretasi hasil pengujian normalitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Asymp.sig* $> 0,05$, maka data dianggap berdistribusi normal (tidak ada bukti yang cukup untuk menolak asumsi normalitas).
- b. Jika nilai *Asymp.sig* $< 0,05$, maka data dianggap tidak berdistribusi normal (terdapat bukti yang cukup untuk menolak asumsi normalitas).

Selain itu, uji normalitas juga dapat dilakukan melalui analisis grafik. Jika grafik yang dihasilkan membentuk kurva menyerupai lonceng, maka data tersebut dianggap berdistribusi normal. Pada probabilitas normal plot, data juga dianggap normal jika titik-titik yang dihasilkan mendekati atau sejajar dengan garis diagonal.

3.8.3.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk mengevaluasi apakah terdapat hubungan linear antar variabel bebas dalam model regresi. Jika terdapat korelasi antar variabel bebas, hal ini menunjukkan adanya multikolinieritas, yang dapat menyebabkan hasil persamaan regresi berganda menjadi kurang andal untuk tujuan prediksi. Oleh karena itu, idealnya model regresi tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel bebasnya. Pentingnya memperhatikan

nilai toleransi dan *variance inflation factor* (VIF). Ketika nilai toleransi > 0.1 dan $VIF < 10$, maka dianggap tidak menunjukkan gejala multikolinieritas.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah terdapat variasi yang tidak konsisten dalam residual di antara pengamatan dalam model regresi. Jika terdapat ketidaksamaan varians residual, hal tersebut menunjukkan adanya heteroskedastisitas, yang dapat memengaruhi keakuratan dan validitas model regresi. Uji heteroskedastisitas juga dilakukan dengan memeriksa pola khusus pada grafik residual standar terhadap nilai prediksi (Y prediksi - Y sesungguhnya). Pengambilan keputusan untuk menentukan keberadaan heteroskedastisitas adalah dengan mengamati pola distribusi residual terhadap nilai prediksi :

- a. Jika pada grafik scatter plot terlihat titik-titik yang membentuk pola beraturan, seperti pola gelombang yang melebar lalu menyempit, hal ini mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.
- b. Apabila grafik scatter plot tidak menunjukkan pola yang jelas dan titik-titik residual tersebar secara acak di atas dan di bawah angka 0 (nol) pada sumbu Y , maka dapat ditarik kesimpulan tidak terdapat heteroskedastisitas.

3.9 Uji Pengaruh

3.9.1 Analisis Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan ketika ditemukan lebih dari satu variabel independen dalam model regresi. Analisis ini bertujuan untuk menghasilkan prediksi nilai yang valid dan sedekat mungkin dengan nilai aktual.

Secara umum, model persamaan regresi linier berganda dirumuskan sebagai berikut:

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

Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda

Sesuai dengan rumus diatas, dalam penelitian ini persamaan regresi linier berganda menggunakan koefisien standarisasi sebagai *output* dari SPSS *understandardized coefficient*, yang diinterpretasikan dengan :

Keterangan:

Y = Variabel Terikat

A = Konstanta

X1 = *Electronic Word Of Mouth*

X2 = Promosi

X3 = Kualitas Produk

3.9.2 Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Menurut Sujarweni (2015:164) Koefisien Determinasi (R²) digunakan untuk mengukur persentase sejauh mana perubahan pada variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi. Nilai R² yang lebih tinggi menunjukkan bahwa persentase perubahan variabel dependen (Y) yang dijelaskan oleh variabel independen (X) juga lebih besar, sehingga model memiliki kemampuan prediksi yang lebih baik. Sebaliknya, nilai R² yang lebih rendah menunjukkan bahwa sebagian besar perubahan pada variabel dependen (Y) tidak

dapat dijelaskan oleh variabel independen (X), sehingga model memiliki tingkat prediksi yang lebih rendah.

3.10 Uji Hipotesis

3.10.1 Uji Parsial (Uji T)

Uji t bertujuan untuk memberikan bukti terhadap pengaruh parsial dari variabel independen terhadap variabel dependen dalam analisis regresi. Signifikansi dari uji t dapat diperoleh dari tabel koefisien (*coefficients table*) yang umumnya disediakan dalam output analisis regresi. Hipotesis diterima ketika nilai signifikansi $< 0,5$ dan ditolak jika $> 0,5$.

Berikut rumus untuk menilai uji t :

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

Rumus 3.6 Uji T

Keterangan :

t = distribusi t

r = koefisien korelasi parsial

r² = koefisien determinasi

n = jumlah data

Pengujian berikutnya dilakukan dengan membandingkan nilai thitung dengan ttabel. Adapun kriteria pengambilan keputusannya berikut ini :

1. $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_a diterima
2. $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_a di tolak

Hipotesis:

- a. $H_0 : \beta_1 = 0$: E-WOM tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian
 $H_a : \beta_1 \neq 0$: E-WOM berpengaruh terhadap keputusan pembelian
- b. $H_0 : \beta_2 = 0$: Promosi tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian
 $H_a : \beta_2 \neq 0$: Promosi berpengaruh terhadap keputusan pembelian
- c. $H_0 : \beta_3 = 0$: Kualitas produk tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian
 $H_a : \beta_3 \neq 0$: Kualitas produk berpengaruh terhadap keputusan pembelian

3.10.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menguji signifikansi model regresi. Pengujian menggunakan statistik F dengan taraf signifikansi 5%. Setelah nilai F_{hitung} diperoleh, hasilnya dibandingkan dengan F_{tabel} . Jika F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05, maka model regresi dianggap signifikan dan dapat digunakan untuk menarik kesimpulan. Sebaliknya, jika F_{hitung} lebih kecil daripada F_{tabel} , model regresi dianggap tidak signifikan dan tidak layak untuk digunakan dalam pengambilan kesimpulan.

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

Rumus 3.7 Uji F

Adapun hipotesis statistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

Hipotesis:

a. H_0 : Regresi tidak berarti

b. H_a : Regresi berarti

Kriteria keputusannya adalah sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak
2. Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima