BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian merupakan suatu aktivitas yang terlaksana secara ilmiah yang bertujuan agar bisa mendapatkan informasi yang baik serta benar dari suatu permasalahan yang diangkat dan yang dibahas (Berlianti et al., 2024). Di lakukannya penelitian ini dengan tujuan menguji dampak dari brand trust, celebrity endorse dan brand image terhadap keputusan pembelian produk Vaseline di Kota Batam

Pada umumnya, terdapat dua jenis pendekatan dalam penelitian, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif sebagai metode yang diterapkan. Penelitian kuantitatif adalah suatu bentuk penelitian yang menggunakan pengumpulan data numerik dan teknik analitik untuk menguji hipotesis, menarik kesimpulan, dan memahami hubungan antar variabel yang diteliti (Candra Susanto et al., 2024). Proses dalam penelitian kuantitatif dilakukan melalui pengujian terhadap hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

3.2. Sifat Penelitian

Penelitian ini bersifat replikasi, yaitu jenis penelitian yang mengacu pada keselarasan dengan penelitian-penelitian relevan sebelumnya, namun berbeda dari segi periode, lokasi, maupun objek yang diteliti.

3.3. Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian akan mengambil tempat pada wilaya Kecamatan Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia.

3.3.2. Periode Penelitian

Rencana pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama kurang lebih lima bulan, dimulai dari Maret hingga Juli 2025. Adapun jadwal kegiatan penelitian disajikan sebagai berikut.

Maret **April** Mei Juni juli No Kegiatan 2025 Studi Pustaka 1. Pendistribusian kuesioner Pengumpulan data 3. 4. Peneglolaan data dan analisis data Saran dan 5. kesimpulan

Tabel 3. 1 Periode Penelitian

Sumber: Peneliti (2025)

laporan

Pengumpulan

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

6.

Menurut Sugiyono (2017: 80) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakterisitik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, lalu pengertian sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Populasi yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah pembeli produk Vaseline di kota batam dengan jumlah penggunan yang tidak di ketahui.

3.4.2. Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel dapat diartikan sebagai sebagian elemen dari populasi yang digunakan sebagai sumber data dalam suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2018: 81), sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Karena jumlah populasi dalam penelitian ini tidak diketahui secara pasti, maka metode penentuan ukuran sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Lemeshow. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 X P (1-P)}{D^2}$$
 Rumus 3.1 Rumus *Lemeshow*

Sumber: (Setiawan et al., 2022)

Keterangan:

n = jumlah sampel

z = Nilai standar (95% = 1,96)

p = estimasi maksimal (50% = 0.5)

d = alpha atau error (10% = 0.01)

Peneliti dapat menghitung jumlah sampel yang diperlukan untuk penelitian ini dengan menggunakan Rumus 3.1

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

$$n = \frac{1,9208 \, X \, 0,5}{0,01}$$

$$n \frac{0,9604}{0.01}$$

$$n = 96.04$$

Dengan demikian, jumlah minimum sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebesar 96,04 responden. Oleh karena itu, peneliti membulatkan jumlah sampel menjadi 100 responden.

3.4.3. Teknik Sampling

Sampel dalam penelitian ini diperoleh melalui teknik non-probability sampling, yaitu metode pengambilan data yang dilakukan berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, yang berarti pemilihan sampel dilakukan dengan menetapkan kriteria khusus terhadap individu yang dianggap mampu memberikan informasi yang dibutuhkan, sehingga sampel yang dipilih mencerminkan karakteristik tertentu yang menjadi fokus penelitian. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:

- 1. Responden yang mengunakan atau membeli produk Vaseline
- Responden yang merupakan masyarakat di Kota Batam, terutama Kecamatan Batam Kota
- 3. Responden yang berusia 18 tahun ke atas.

3.5. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari sejumlah sumber, antara lain :

1. Data primer

data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang sesuai dengan kriteria sampel dalam penelitian ini.

2. Data sekunder

Data ini diperoleh setelah dilakukan pengumpulan dari berbagai jurnal dan buku yang relevan dengan topik penelitian yang sedang dilakukan.

3.6. Metode Pengumpulan Data

Tujuan dari pengumpulan data adalah untuk memperoleh informasi yang mendukung pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini, metode survei digunakan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden guna menjawab pertanyaan yang telah disusun. Angket atau kuesioner adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui serangkaian pertanyaan yang telah dirancang dengan tujuan mengukur variabel penelitian (Ardiansyah et al., 2023). Dalam penelitian ini, program SPSS akan digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan melalui kuesioner. Kuesioner disusun menggunakan skala *Likert*, yang menghasilkan skor berdasarkan jawaban responden. Ketentuan penilaian berikut akan diterapkan pada setiap tanggapan.

Tabel 3. 2 Skala Likert

Pernyataan	Skor Positif
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setujuh (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: (Ulan et al., 2022)

3.7. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Defenisi operasional adalah suatu defenisi yang memberikan penjelasan atas suatu variabel dalam bentuk yang dapat diukur. Defenisi operasional ini memberikan informasi yang diperlukan untuk mengukur variabel yang akan di teliti. Variabel merupakan konsep yang dapat diukur dan dimodifikasi yang digunakan untuk merepresentasikan fenomena dalam penelitian (Marliana Susianti, 2024) Pada penelitian ini terdapat variabel independen.

3.7.1. Variabel Independen (X)

Variabel independen, yang dalam bahasa Inggris juga dikenal dengan istilah *predictor, antecedent*, atau *stimulus*, merupakan variabel yang dalam konteks bahasa Indonesia disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas atau independent variable (X) adalah variabel yang perubahan nilainya dapat memberikan pengaruh terhadap variabel lainnya (Trimulyani & Herlina, 2022). Variabel independen dalam hal ini meliputi *brand trust, celebrity endorse dan brand image*.

3.7.2. Variabel Terikat (Y)

Variabel dependen, dalam bahasa Inggris dikenal sebagai *outcome variable*, *criteria variable*, atau *output*, sedangkan dalam bahasa Indonesia disebut variabel terikat. Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas,sehingga variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen (Dekanawati et al., 2023).

Guna memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh terkait operasionalisasi variabel, tabel berikut menyajikan penjelasan secara lebih rinci dan detail:

Tabel 3. 3 Defenisi Operasional Variabel

Variabel	Denisi Operasional	Indikator	Skala
Brand Trust (X ₁)	Kepercayaan merek dalam konteks pemasaran diartikan sebagai suatu keyakinan yang memiliki konsumen bahwa ia hanya akan mendapatkan manfaat yang diinginkan melalui produk tertentu dari pada produk-produk pesaing yang ditawarkan di pasaran.	2. Kompetensi	Likert
Celebity Endorse (X ₂)	Celebrity endorsement merupakan salah satu teknik yang digunakan dalam kampanye periklanan, ini digunakan untuk mendongkrak dan memberi produk keuntungan tambahan pada sebuh merek karena ketika endorse celebrity muncul dalam kampanye iklan, konsumen cenderung merasa memiliki merek yang bersangkutan.		Likert
Brand Image (X ₃)	Brand image merupakan suatu persepsi yang ada dalam diri konsumen terhadap suatu merek yang dibentuk oleh pengalaman dan pesan konsumen tentang merek, sehingga timbulah citra yang ada dalam diri konsumen	 Citra pembuat (corporate image) Citra produk (product image) Citra pemakai (user image) (Mohammad 2011: 6) 	Likert
Keputusan Pembelian (Y)	keputusan pembelian merupakan proses pada konsumen dalam melancarkan dalam mengenal masalah, lalu mencari informasi untuk produk tertentu dan menilai seberapa baik masing-masing pilihan yang dapat memecahkan masalah, sehingga memberikan dampak pada keputusan pembelian.	,	Likert

Sumber: Peneliti (2025)

3.8. Metode Analisi Data

Analisis data digunakan sebagai alat untuk memperoleh kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data yang dikumpulkan; pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini selama penyusunan skripsi ini. Bagi peneliti, pemilihan metode statistik yang relevan sangat penting agar data dapat dianalisis secara tepat dan menghasilkan kesimpulan yang logis.

3.8.1. Analisi Deskriptif

statistika deskriptif adalah statistika yang tingkat pengerjaannya adalah untuk menghimpun, mengatur, dan mengolah data untuk dapat disajikan dan memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu kondisi atau peristiwa tertentu dimana data diambil (Martias, 2021).

$$RS = \frac{n (m-1)}{m}$$
 Rumus 3.2 Rentang Skalah

Keterangan:

n = jumlah sampel

m = jumlah subsitusi respon tiap poin.

RS = rentang skala

Langkah pertama dalam menetapkan rentang skala adalah menentukan nilai minimum dan maksimum dari skala yang digunakan. Dalam penelitian ini, jumlah responden yang dijadikan sampel sebanyak 100 orang, dengan lima pilihan jawaban yang tersedia.

$$RS = \frac{100 (5 - 1)}{5}$$

$$RS = \frac{152 (4)}{5}$$

$$RS = 80$$

Berdasarkan hasil perhitungan sebelumnya, rentang skor skala dapat dijabarkan secara rinci melalui tabel berikut

Tabel 3. 4 Kategori Rentang Skala

No	Skor Positif	Pernyataan
1	100 - 180	Sangat Tidak Setuju
2	181 - 260	Tidak Setuju
3	261 – 340	Netral
4	341 – 420	Setuju
5	421 – 500	Sangat Setuju

Sumber: Peneliti (2025)

3.8.2. Uji Kualitas Data

Tersedianya data adalah bagian penting dari penelitian ini karena akan membantu menguji hipotesis dan menjelaskan struktur variabel yang diteliti. Sebelum data dari responden dianalisis, diperlukan uji validitas dan reliabilitas instrumen untuk memastikan bahwa data memiliki kualitas yang memadai.

3.8.2.1. Uji Validitas

Uji validitas adalah salah satu langkah yang dilakukan untuk menguji terhadap isi (content) dari sebuah instrument, tujuan dari uji validitas yaitu untuk mengukur ketepatan instrument yang akan dipergunakan dalam sebuah penelitian penelitian (Al Hakim et al., 2021). Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kuesioner penelitian menghasilkan data yang valid. Pengujian ini dapat dilakukan menggunakan rumus *Pearson*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \, \mathcal{E} \, XY - (\mathcal{E}X)(\mathcal{E}Y)}{N \mathcal{E}X^2 - (\mathcal{E}X^2)N \, \mathcal{E}\, Y^2(\mathcal{E}Y^2)}$$

Rumus 3.3 Rumus Koefisien Pearson

Keterangan:

 r_{xy} = Koefisien korelasi antara X dan Y

N = Jumlah subjek

X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y = Skor total dari seluruh item

Salah satu cara untuk menguji signifikansi adalah dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} pada tingkat signifikansi 5%. Selanjutnya, koefisien korelasi dapat diuji dengan menggunakan tabel distribusi r dengan $\alpha = 0.05$ atau 0.01 dan derajat kebebasan (df) sebesar n - 2, di mana n adalah jumlah responden atau sampel. Sebuah instrumen dianggap valid apabila nilai r_{tabel} melebihi nilai r_{hitung} , dan dianggap tidak valid apabila nilainya lebih rendah.

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu hal yang bisa dipercaya atau suatu keadaan bisa dipercaya, uji realibilitas memiliki fungsi yaitu mengetahui tingkatan konsistensi dari sebuah angket yang dipakai oleh peneliti, sehingga angket tersebut bisa dihandalkan untuk mengukur variable penelitian meskipun dilakukan secara berkali-kali menggunakan angket dan kuisioner yang sama (Al Hakim et al., 2021) Pada uji reliabilitas penelitian ini dilaksankan dengan menerapkan *Alpha Cronbach*. Apabila suatu variabel menampilkan nilai *Apha Cronbach* > 0,60 maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut dapat dinyatakan reliabel atau konsisten dalam mengukur.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\pounds s_i}{s_t}\right)$$

Rumus 3.4 Metode Cronbach's Alpha

Keterangan

 r_{11} = Nilai reliabilitas

k = Jumlah item

 $\pounds S_i = Jumlah varian skor tiap-tiap item$

 S_t = Varian total

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Analisis data akan melibatkan pengujian normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas sebagai bagian dari pengujian asumsi klasik.

3.8.3.1 Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, metode *Kolmogorov-Smirnov* digunakan untuk menguji apakah distribusi data sampel mengikuti pola distribusi normal. Selain itu,

analisis normalitas didukung dengan histogram dan *plot probabilitas* standar dari hasil regresi. Kriteria yang digunakan dalam uji normalitas ini adalah apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka data dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi berada di bawah 0,05, maka data dinyatakan tidak normal.

3.8.3.2 Uji Mulitikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan salah satu syarat uji hipotesis yang perlu dilakukan dalam penelitian korelasional tiga variabel (Hikmah, 2021). Suatu variabel dikatakan orthogonal apabila tidak terdapat korelasi di antara variabel independen, yang menunjukkan bahwa nilai korelasi antar variabel independen adalah nol. *Variance Inflation Factor* (VIF) digunakan untuk mendeteksi adanya gejala multikolinearitas. Multikolinearitas dianggap tidak terjadi jika nilai VIF < 10 dan toleransi > 0,01. Sebaliknya, apabila VIF > 10 dengan nilai toleransi < 0,01 maka menunjukkan adanya multikolinearitas.

3.8.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyanto (2018:136) menjelaskan uji heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residu untuk pengamatan pada model regresi. Untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain dilakukan uji heteroskedasititas. Proses pengujian dilakukan dengan memperhatikan pola-pola yang terlihat pada *scatterplot* regresi. Model dianggap bebas dari heteroskedastisitas apabila pola yang muncul bersifat acak atau tidak konsisten, dan tidak ditemukan kelompok titik yang membentuk pola khusus.

3.8.4. Uji pengaruh

3.8.4.1. Analisi Regresi Linear Berganda

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam model penelitian, analisis regresi linear berganda digunakan. Dalam penelitian ini, digunakan untuk melihat pengaruh dari variabel brand trust, celebrity endorse, dan brand image terhadap keputusan pembelian. Adapun rumus yang digunakan dalam pengujian adalah:

$$Y = a + b_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + ... + b_n b_n +$$
 Rumus 3.5 Regresi Linear Berganda

Keterangan

Y = Variabel keputusan pembelian

a = Nilai konstanta

b = Nilai koefisien regresi

 $x_1 = Brand Trust$

 $x_2 = Celebrity Endorse$

 $x_3 = Brand\ Image$

 x_n = Variabel independen ke n

3.8.4.2. Analisi Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Sehangunaung et al., 2023). Nilai koefisien determinasi (R²) dikatakan baik apabila nilainya mendekati nilai satu.

3.9. Uji Hipotesis

Pengujian ini juga disebut sebagai langkah awal dalam memperkirakan suatu fenomena khusus pada analisis regresi. Sebelum itu, model regresi perlu terlebih dahulu diuji validitasnya. Tahapan ini juga mencakup uji signifikansi parsial terhadap koefisien regresi linear berganda yang berhubungan dengan hipotesis dalam penelitian.

3.9.1. Uji T (Persial)

Uji t merupakan pengujian koefisien regresi parsial individual yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel independent (X1 dan X2) secara individual mempengaruhi variabel dependent (Y) (M-progress et al., 2022).

$$t \ hittung = \frac{r\sqrt{n-k-1}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Rumus 3.6 Uji t

Keterangan:

t = Nilai uji t

r = Koefisien korelasi

 r^2 = Koefisien korelasi di kuadratkan

Peneliti melaksanakan uji t (parsial) guna mengetahui sejauh mana pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Terdapat beberapa kriteria yang perlu diperhatikan dalam penerapan uji parsial, yaitu:

- 1. Nilai t_{hitung} > t_{tabel} disertai tingkat signifikan < 0,05. Artinya, variabel independen berpengaruh secara signifikan pada variabel dependen.
- 2. Nialai t_{hitung} < t_{tabel} disertai dengan nilai signifikan > 0,05. Artinya, independen tidak berpengaruh secara signifikan pada variabel dependen.

3.9.2. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk menilai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersamaan. Uji ini menentukan apakah seluruh variabel bebas dan variabel terikat memiliki hubungan yang signifikan satu sama lain.

$$F \ hitung = \frac{r^2/k}{(1-r^2)/(n-k-1)}$$

Rumus 3.7 Uji F

Keterangan:

n = Jumlah data atau kasus

k = Jumlah Variabel independen

 R^2 = Koefisien determinasi

Kriteria penilaian uji F adalah sebagai berikut :

 Jika nilai F_{hitung} >F_{tabel}, dengan tingkat signifikan kurang dari 0,05 hal ini menyatakan variabel independen memiliki pengaruh secara bersamaan pada variabel dependen $\label{eq:continuous} \mbox{2. Nilai F_{hitung}} < \mbox{F_{tabel} dengan tingkat signifikan} > 0,05 \mbox{ hal ini menyatakan } \mbox{variabel independen secara bersamaan tidak berpengaruh pada variabel dependen. }$