

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif disampaikan oleh Siyoto dan Sodik dalam (Ahyar et al., 2020) sebagai penelitian yang banyak memanfaatkan angka pada tahap pengumpulan, analisis, hingga penampilan datanya. Penelitian berbasis kuantitatif memanfaatkan kuesioner dan informasi dalam bentuk angka, tabel, serta perhitungan. Melalui berbagai metode analisis statistik, data tersebut diolah menjadi landasan utama untuk membuat keputusan atau menyimpulkan hasil penelitian (Zaluchu, 2020). Data yang dimanfaatkan dalam penelitian ini dikumpulkan dari penyebaran kuesioner kepada responden di Kota Batam yang menggunakan produk perawatan kulit dari Bening's Skincare. Data tersebut memberikan kemudahan dalam melakukan perhitungan populasi maupun penentuan sampel.

3.2. Sifat Penelitian

Sifat penelitian ini didasarkan pada pengulangan studi sebelumnya, di mana kesimpulan yang serupa ditemukan terkait penggunaan metodologi yang serupa dan kesamaan konteks penelitian. Meskipun penelitian ini mengikuti metodologi yang sama dengan penelitian lain, penelitian ini berbeda dengan objek, variabel, dan waktu periode yang dipilih.

3.3. Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dijalankan dengan menyebarkan kuesioner kepada para pengguna produk Bening's *Skincare* yang berlokasi di Kota Batam.

3.3.2. Periode Penelitian

Penelitian berlangsung pada bulan Maret 2024 dan berakhir pada bulan Juli 2024. Tabel berikut mencantumkan jadwal penelitian secara spesifik yang disediakan oleh peneliti:

Tabel 3. 1 Periode Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1	Permohonan Judul	■				
2	Pengejaan Bab I	■	■			
3	Pengejaan Bab II		■	■		
4	Pengejaan Bab III			■		
5	Penyusunan Kuesioner				■	
6	Penyebaran Kuesioner				■	
7	Penghimpunan Data				■	
8	Penyusunan Laporan Penelitian					■
9	Penyampaian Hasil Penelitian					■

Sumber: Peneliti (2024)

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Populasi mengacu pada semua objek penelitian, yang meliputi semua makhluk hidup, objek, fenomena, hasil tes, atau kejadian yang menyediakan data untuk penelitian yang mencerminkan ciri tertentu. (Abdullah, S.HI. et al., 2022). Penelitian

ini berfokus pada populasi pengguna produk Bening's *Skincare* di Kota Batam yang tidak diketahui dengan pasti atau tidak memiliki batasan yang jelas.

3.4.2. Teknik Penentuan Besar Sampel

Semua orang, catatan, dan kejadian yang diamati, diperiksa, maupun ditanyakan sebagai sumber data yang dianggap relevan dengan masalah penelitian disebut sebagai sampel (Sahir, 2021). Siapa saja yang dianggap sebagai sumber data yang relevan dapat berpartisipasi pada penelitian ini, dengan data yang dihasilkan dari pelanggan produk Bening's *Skincare*. Teknik pengambilan sampel dapat dilakukan dengan rumus Lemeshow dikarenakan jumlah populasi pengguna produk Bening's *Skincare* di Kota Batam tidak diketahui secara jelas.

Rumus 3. 1 Lemeshow

$$n = \frac{z^2 \cdot p (1 - p)}{d^2}$$

Sumber: (Setiawan, Komarudin, & Kholifah, 2022)

Keterangan:

n = Total dari sampel

z = Skor standar pada kepercayaan 95% = 1.96

p = Maksimal estimasi = 50% = 0.5

d = alpha (0,1) atau tingkat kesalahan = 10%

Ukuran sampel ditentukan menggunakan rumus Lemeshow, dengan perkiraan maksimum 50% dan tingkat kesalahan 10%. Perhitungannya adalah sebagai berikut :

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

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,1^2}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,1^2}$$

$$n = 96,04$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh total 96,04 sampel. Untuk memudahkan proses penelitian, angka ini dibulatkan menjadi 100 responden.

3.4.3. Teknik *Sampling*

Penelitian ini menggunakan teknik sampel yang menggabungkan non-probability sampling dengan purposive sampling. Purposive sampling adalah metode pemilihan sampel yang sengaja dipilih untuk memenuhi kriteria spesifik penelitian (Fauzy, 2019). Pemilihan sampel dilakukan dengan pemilihan sampel berdasarkan atribut, kualitas, kriteria, atau karakteristik tertentu. Saat pengambilan sampel, kriteria berikut ini ditetapkan:

1. Responden merupakan pengguna produk Bening's *Skincare* yang berlokasi di Kota Batam.
2. Responden yang melakukan pembelian ulang produk Bening's *Skincare* minimal sebanyak 2 kali.
3. Responden berusia 17-35 tahun.

3.5. Sumber Data

Saat mengumpulkan informasi untuk penelitian, data dipisahkan menjadi dua kategori: data utama dan data sekunder.

1. Data Primer

Data penelitian primer diterima secara langsung yang diperoleh dari lembaga, organisasi, instansi, atau individu yang memiliki kepentingan dalam masalah yang dibahas (Abdullah, S.HI. et al., 2022).

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari sumber eksternal untuk memenuhi kebutuhan data pihak yang berkepentingan. Perusahaan, organisasi, institusi, dan lembaga-lembaga lain termasuk di dalamnya (Abdullah, S.HI. et al., 2022).

3.6. Metode Pengumpulan Data

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini memerlukan pemanfaatan kuesioner untuk pengumpulan data. Para peneliti melakukan survei kepada pelanggan produk bening skincare di Kota Batam. Responden diminta untuk mengirimkan tanggapan mereka terhadap pernyataan tersebut dengan link yang disediakan untuk mendistribusikan kuesioner. Alat pengumpulan data menggunakan pengukuran skala Likert. Pendekatan ini memungkinkan peserta untuk menetapkan skor skala Likert untuk setiap pernyataan, mulai dari Sangat Tidak Setuju (STS) hingga Sangat Setuju (SS). Di bawah ini adalah tabel yang menyajikan skala Likert untuk kuesioner sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Skala Likert

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

Sumber: (Ahyar et al., 2020)

3.7. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang memberikan perubahan atau berpengaruh pada munculnya variabel dependen (Waruwu, 2023).

2. Variabel Dependen

Variabel yang dihasilkan bersama dengan variabel independen dikenal sebagai variabel dependen, atau secara sederhana disebut variabel terikat (Waruwu, 2023).

Tabel 3. 3 Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Kualitas Produk (X1)	Kualitas produk merupakan kemampuan suatu produk untuk melakukan tugasnya dengan baik sehingga pengguna merasa puas dengan kinerjanya (Azizah, 2023).	1. Kinerja 2. Keistimewaan 3. Kehandalan 4. Kesesuaian 5. Daya tahan 6. Daya Tarik 7. Ketepatan Kualitas	Likert
<i>Brand Trust</i> (X2)	<i>Brand trust</i> merujuk pada keinginan konsumen untuk mengandalkan kemampuan merek dalam menjalankan fungsi sesuai dengan yang dijanjikan (Japarianto & Agatha, 2020).	1. Kehandalan merek 2. Niat Merek	Likert

Kepuasan Pelanggan (X3)	Kepuasan pelanggan merupakan perasaan kepuasan atau ketidakpuasan seseorang terhadap suatu produk setelah membandingkan kinerja produk tersebut dengan harapannya (Gultom et al., 2020).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesesuaian harapan 2. Pengalaman 3. Kebutuhan 	Likert
Loyalitas Pelanggan (Y)	Loyalitas pelanggan merujuk pada sikap positif terhadap perusahaan, dengan komitmen yang berarti niat untuk melanjutkan pembelian di masa yang akan datang. Hubungan ini dapat berlangsung dalam jangka panjang, tetapi bisa terputus jika terjadi ketidakcocokan yang mengakibatkan pemutusan ikatan yang kuat antara pelanggan dan perusahaan (Nuraeni et al., 2019).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pembelian secara berulang 2. Pembelian antara lini produk dan jasa 3. Merekomendasikan kepada orang lain 4. Menunjukkan ketahanan terhadap daya tarik pesaing 	Likert

Sumber: Peneliti (2024)

3.8. Metode Analisis Data

3.8.1. Analisis Statistik Deskriptif

Proses mengubah data penelitian menjadi format yang lebih mudah dibaca dan dicerna dikenal sebagai statistik deskriptif. Tabulasi digunakan untuk menyusun, mengatur, dan menata data baik dalam bentuk angka maupun grafik (Wahyuni, S.Si., M.Pd, 2020). Statistik deskriptif sering digunakan oleh para peneliti untuk membantu menjelaskan sifat-sifat variabel penelitian dan untuk membantu pemahaman terhadap variabel yang diteliti. Software aplikasi SPSS digunakan dalam penelitian ini untuk menguji data yang telah didapatkan. Dalam menentukan nilai skor rata-rata sebagai

konsekuensi dari penelitian ini, metode ini akan melibatkan penjumlahan poin untuk setiap item pertanyaan.

3.8.2. Uji Kualitas Data

3.8.2.1. Uji Validitas

Uji validitas yaitu untuk memastikan bahwa peneliti telah berhasil mengukur dengan akurat apa yang dimaksudkan dalam penelitian (Wahyuni, S.Si., M.Pd, 2020). Uji validitas dilakukan guna memastikan seberapa baik sebuah kuesioner yang dibuat dapat memperoleh data yang diperlukan. Rumus *product moment* yang digunakan untuk mengetahui koefisien antara lain yakni:

Rumus 3. 2 Korelasi Pearson Product

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Sumber: (Sihabudin et al., 2021)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

n = total (populasi/sampel)

$\sum X$ = total dari nilai X

$\sum Y$ = total dari nilai Y

Dari rumus tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pertanyaan kuesioner dianggap valid jika nilai Sig. (2-tailed) memperoleh nilai kurang dari 5% atau jika r hitung menghasilkan nilai yang lebih besar dari r tabel.

2. Pertanyaan kuesioner dianggap tidak valid jika nilai r hitung lebih rendah dari r tabel atau jika nilai Sig. (2-tailed) melebihi 5%.

3.8.2.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menilai keandalan instrumen, menunjukkan kesesuaiannya sebagai alat pengukuran yang dapat diandalkan. Instrumen dapat dikatakan reliabel ketika dapat digunakan secara konsisten dalam berbagai situasi tanpa memengaruhi preferensi jawaban dari para responden. Penelitian yang memanfaatkan data primer, sebelum melakukan analisis data, pertama-tama menjalankan uji untuk menilai kualitas data yang terhimpun, salah satunya adalah uji reliabilitas (Wahyuni, S.Si., M.Pd, 2020). Menurut rumus ini, data dianggap reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,06 dan belum dapat dianggap reliabel jika hasilnya kurang dari 0,06. Terdapat metode untuk mengukur uji reliabilitas dengan menerapkan formula Alpha Cronbach, diantaranya yakni:

Rumus 3. 3 Alpha Cronbach

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Sumber: (Sihabudin et al., 2021)

Keterangan :

r_{11} = Skor reliabilitas

n = Total butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$ = Total varian pada pertanyaan

σt^2 = Varian skor jumlah

3.8.3. Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk menentukan apakah nilai residu standar dalam model regresi mengikuti distribusi normal (Sihabudin et al., 2021). Nilai residual dianggap memiliki distribusi normal jika nilai residual terstandarisasinya cenderung mendekati rata-ratanya. Distribusi normal dari nilai residual terstandarisasi membentuk kurva berbentuk lonceng yang melebar hingga tak terbatas pada kedua sisinya. Ide uji normalitas ini memungkinkan pengujian dijalankan hanya pada nilai residual terstandarisasi (multivariate) dan bukan pada setiap variabel (univariate).

3.8.3.2. Uji Multikolinieritas

Menemukan tingkat korelasi linier yang tinggi antara komponen penjelas adalah tujuan pengujian multikolinieritas. Tujuan utamanya ialah berguna dalam menetapkan apakah variabel independen dalam model regresi menunjukkan korelasi apa pun. Model regresi yang dirancang dengan baik tidak boleh menunjukkan multikolinieritas atau korelasi substansial di antara variabel independennya. Karena ada korelasi antara variabel independen, nilai korelasi tidak boleh sama dengan nol, yang mengindikasikan bahwa variabel-variabel tersebut tidak orthogonal (Sihabudin et al., 2021). Kriteria untuk pengambilan keputusan terkait multikolinieritas adalah sebagai berikut:

1. Penilaian berdasarkan koefisien korelasi dari faktor-faktor independent: ketika koefisien korelasi antara variabel independen mencapai 0,7, maka terdapat multikolinieritas.

2. Penilaian berdasarkan nilai toleransi: Ketika nilai toleransi melebihi 0,10, oleh sebab itu, maka disimpulkan jika data yang dianalisis tidak memperlihatkan tanda-tanda multikolinearitas. Sebaliknya, multikolinearitas dalam data yang diuji ada jika nilai toleransi kurang dari 0,10.
3. Evaluasi berdasarkan nilai Faktor Inflasi Varians (VIF): Tidak terdapat indikasi multikolinieritas jika nilai VIF berada pada kisaran $\leq 10,00$. Sebaliknya, keberadaan multikolinieritas dapat disimpulkan jika nilai VIF melebihi 10 dalam data yang diuji.

3.8.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas, mencirikan ketidakseragaman varian residual di seluruh data dalam model regresi, digunakan untuk menentukan apakah asumsi klasik dilanggar. Salah satu penyebab utama ketidakakuratan dan ketidakefisienan dalam model regresi linier dasar adalah heteroskedastisitas. Selain itu, heteroskedastisitas dapat mempersulit estimasi parameter regresi (koefisien) dengan menggunakan pendekatan kemungkinan maksimum (Sihabudin et al., 2021).

3.8.4. Uji Pengaruh

3.8.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier adalah teknik statistik yang memanfaatkan beberapa variabel, terdiri dari satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen (Sahir, 2021). Berikut ini dapat digunakan untuk menjelaskan rumus persamaan regresi berganda:

Rumus 3. 4 Persamaan Regresi Linier Berganda

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n$$

Sumber: (Sahir, 2021)

Y = Variabel dependen

X1, X2, X3 = Variabel independen

α = Konstanta

b1, b2, b3 = Skor koefisien regresi

e = Skor error

3.8.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

R^2 atau koefisien determinasi, adalah ukuran statistik dalam menentukan sejauh mana faktor-faktor independen mempunyai dampak pada variabel dependen. Ketika nilai koefisien determinasi turun atau mendekati nol, maka model regresi mengindikasikan bahwa semua faktor independen menunjukkan dampak yang lebih kecil pada variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilainya mendekati 100% berarti semua faktor independen semakin besar pengaruhnya terhadap variabel dependen (Sahir, 2021).

3.9. Uji Hipotesis

3.9.1. Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji T)

Uji parsial atau uji t, merupakan pengujian terhadap signifikansi parsial dari setiap koefisien regresi. Tujuannya ialah untuk mengevaluasi kemungkinan setiap

variabel independen berpengaruh pada variabel dependen secara signifikan maupun tidak (Sahir, 2021). Hipotesis yang diterapkan pada uji ini ialah:

H_0 : Tidak ada bukti bahwa variabel dependen dan variabel independen dipengaruhi jika nilai t_{hitung} lebih kecil dari nilai t_{tabel} .

H_1 : Terdapat bukti pengaruh antara variabel dependen dan independen jika nilai t_{hitung} lebih tinggi dari nilai t_{tabel} .

3.9.2. Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji F digunakan agar dapat memastikan kemungkinan faktor-faktor independen secara simultan berdampak pada variabel dependen. Derajat kebebasan, $df = (n-k-1)$, dibandingkan dengan nilai f_{hitung} dan f_{tabel} pada tingkat kepercayaan 5% untuk melakukan pengujian, di mana n dan k masing-masing mewakili jumlah variabel dan responden. Hipotesis yang mendasari pengujian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : Faktor-faktor independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

H_a : Faktor-faktor independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.