

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Riset ini mengungkap jenis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, di mana esensinya terletak pada upaya merangkai gambaran utuh mengenai fenomena yang ditelaah melalui suatu eksplorasi literatur. Tujuan utama dari pendekatan ini adalah memperkaya wawasan analitis serta mempertajam akurasi dalam merumuskan simpulan. Fokus kajian ini tertuju pada penelusuran daya pengaruh citra merek, kualitas produk, dan kepuasan konsumen terhadap keputusan pembelian *skincare* The Originote di Kota Batam. Sementara itu, pendekatan kuantitatif bercirikan pada kerangka positivisme, menjadikannya instrumen yang relevan dalam mengurai pola sistematis dari entitas yang diteliti. Metode ini menggali data secara empiris melalui perangkat riset yang terukur, mengolahnya dengan kaidah statistik, serta menguji hipotesis yang telah disusun sebelumnya. Dengan sifatnya objektif, metode ini sering kali dikategorikan sebagai bentuk penelitian ilmiah yang menitikberatkan pada presisi analisis (Sugiyono, 2019:17).

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Inti dari sifat penelitian ini bergantung pada replikasi, dimana suatu riset yang akan menduplikasi penelitian sebelumnya dengan menggunakan kumpulan variabel, indikator, tujuan penelitian, dan pendekatan analitik yang sama dengan nama yang sama disebut replikasi. Sebaliknya, yang akan membedakannya dari penelitian lain adalah upaya yang dilakukan untuk mengumpulkan data dan item penelitian yang diteliti.

### 3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

#### 3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih untuk penelitian ini adalah Kota Batam, di mana penelitian akan dilakukan pada tahun 2024. Penelitian ini akan difokuskan pada pengumpulan wawasan dari para pengguna atau pembeli dari *skincare* The Originote.

#### 3.3.2 Periode Penelitian

Dimulai dengan pengajuan judul dan diakhiri dengan pengumpulan temuan penelitian, penelitian ini sebagaimana akan dilakukan pada September 2024 hingga Januari 2025 dengan berbagai evaluasi. Tabel di bawah ini menunjukkan kronologi yang lebih rinci:

**Tabel 3.1** Jadwal Penelitian

Kegiatan	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	2024				2024				2024				2024				2025			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan judul		■																		
Pendahuluan			■	■																
Kajian Teori					■	■	■	■												
Metode Penelitian									■	■	■	■								
Penyebaran & Penyusunan Kuesioner													■	■	■	■				
Pengolahan Data														■	■	■				
Pembahasan dan Kesimpulan																	■	■	■	■
Pengumpulan Hasil Penelitian																	■	■	■	■

**Sumber:** Data Penelitian (2024)

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian mengacu pada sekumpulan hal atau orang dengan jumlah dan ciri tertentu yang telah dipastikan oleh peneliti sebagai fokus utama pekerjaannya. Populasi ini terdiri dari semua aspek atau orang yang relevan yang menjadi sasaran penelitian. Dengan mempelajari populasi, peneliti akan dapat memperoleh data yang komprehensif dan representatif untuk dianalisis. Tujuannya untuk menarik kesimpulan yang valid dan dapat diterapkan pada keseluruhan kelompok yang sedang diteliti. Pemahaman yang mendalam mengenai populasi ini membantu peneliti dalam mengidentifikasi pola, perilaku, dan tren yang berlaku dalam kelompok tersebut. Dengan demikian, kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian ini dapat memberikan wawasan dan mendalam mengenai fenomena yang sedang dikaji (Sugiyono, 2019:127). Untuk keperluan penelitian ini, populasinya terdiri dari pelanggan yang telah melakukan pembelian *Skincare* The Originote di Kota Batam selama tahun 2024, namun jumlahnya belum diketahui secara pasti.

#### **3.4.2 Teknik Penentuan Sampel**

Sampel adalah bagian atau suatu subset dari populasi yang lebih besar yang dikumpulkan untuk suatu penelitian. Sampel dipilih dengan mempertimbangkan banyak kriteria termasuk ukuran, keterwakilan, dan ciri-ciri demografis tertentu. Memilih sampel yang tepat dan representatif adalah suatu kunci untuk memastikan bahwa temuan dari analisis suatu sampel dapat digeneralisasikan dan diterapkan pada populasi secara keseluruhan. Jika sampel tidak mewakili populasi dengan baik, hasil penelitian bisa jadi tidak akurat atau menyesatkan. Oleh karena itu,

metodologi pemilihan sampel yang tepat dan perencanaan yang matang sangat penting dalam proses penelitian untuk memastikan validitas dan reliabilitas data yang diperoleh (Sugiyono, 2019:127). Dalam hal ini, teknik penentuan sampel dapat dikaji dengan rumus *Lameshow* sebagaimana dengan penyajian yang akan diuraikan berikut:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

**Rumus 3.1** Rumus *Lameshow*

**Sumber:** Maghfur & Urip (2022:6)

Keterangan:

n = Jumlah sampel minimal yang diperlukan

Z = Nilai standar dari distribusi sesuai nilai  $\alpha = 5\% = 1,96$

p = Estimator proporsi populasi karena data belum didapat, maka pakai 50% = 0,5

d = Interval/penyimpangan 10% = 0,1

q = 1-p

Uraian yang diberikan di atas, perhitungannya dapat dijelaskan dengan cara berikut:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,05(1-0,05)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01}$$

n = 96,04 = dibulatkan menjadi 100 responden

### 3.4.3 Teknik *Sampling*

*Purposive sampling* akan dapat digunakan sebagai teknik *sampling* untuk riset ini. *Purposive sampling* adalah cara pemilihan sampel yang didasarkan pada kriteria yang telah ditetapkan atau pertimbangan khusus. Peneliti menggunakan

metode ini untuk memilih orang atau kelompok yang memiliki ciri-ciri tertentu yang penting bagi tujuan penelitian. Dalam hal ini, *purposive sampling* dapat mengutamakan pemilihan suatu elemen yang dianggap memiliki informasi atau pengalaman yang penting untuk menjawab pertanyaan penelitian. Teknik ini sangat berguna dalam penelitian yang memerlukan suatu pemahaman mendalam mengenai fenomena spesifik atau ketika populasi target memiliki fitur unik yang harus diidentifikasi dengan secara hati-hati (Sugiyono, 2019:128). Maka dari itu, untuk menentukan sampel, digunakan kriteria berikut:

1. Responden yang berpartisipasi dalam survei berusia minimal 17 tahun.
2. Responden yang dikaji merupakan pelanggan tetap *skincare* The Originote dan telah membeli selama tahun 2024.

### **3.5 Sumber Data**

Berbagai sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dirinci dengan penyajian berikut:

1. Data primer

Data primer adalah informasi yang diambil langsung dari sumber aslinya tanpa melalui sumber sekunder atau perantara. Pengumpulan dari data primer sebagai prosedur pengumpulan informasi langsung di mana para peneliti menggunakan pendekatan kuesioner. Data primer memiliki manfaat karena dapat memberikan informasi yang sangat relevan dan juga terperinci, tergantung pada kebutuhan penelitian. Dengan memiliki kendali penuh atas proses dari pengumpulan data, peneliti menjamin bahwa data tersebut berkualitas tinggi dan sejalan dengan tujuan penelitian mereka. Lebih jauh, data primer akan memungkinkan peneliti

menghindari bias atau kesalahan dalam data sekunder, yaitu data yang berasal dari sumber yang tidak relevan atau tidak langsung.

## 2. Data sekunder

Data sekunder adalah suatu informasi yang telah dikumpulkan dan diproses oleh orang lain atau organisasi lain untuk alasan awal akan yang berbeda dari penggunaan data tersebut pada saat ini. Jenis data ini sering kali diambil dari berbagai sumber yang telah dipublikasikan dan tersedia untuk umum. Contoh sumber data sekunder meliputi suatu artikel-artikel yang dimuat dalam jurnal akademik, buku-buku yang telah diterbitkan, laporan penelitian, dan data juga statistik yang dapat diakses secara *online* melalui database atau situs web resmi. Penggunaan data sekunder memungkinkan seorang peneliti untuk mendapatkan wawasan yang berharga tanpa perlu harus mengumpulkan data baru, sehingga menghemat waktu dan biaya dalam proses penelitian. Oleh karena itu, sangat penting untuk memastikan sumber data sekunder yang dikonsultasikan dapat diandalkan dan relevan dengan masalah penelitian.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Berbagai metode pengumpulan data, seperti yang ditunjukkan di bawah ini, diperlukan untuk penelitian ini:

#### 1. Kuesioner

Kuesioner merupakan salah satu metode utama dalam proses pengumpulan data yang sering digunakan dalam berbagai jenis penelitian, mulai dari studi akademik hingga survei pasar. Metode ini dapat melibatkan penyampaian serangkaian pertanyaan tertulis kepada individu atau kelompok responden yang

relevan dengan topik penelitian. Pertanyaan-pertanyaan ini dirancang untuk mengumpulkan informasi spesifik yang akan dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mencapai tujuan studi. Setelah kuesioner disusun, biasanya dibagikan kepada responden baik secara langsung maupun melalui platform digital. Responden kemudian diharapkan untuk memberikan jawaban yang akurat. Proses ini memungkinkan untuk mengumpulkan data dalam bentuk yang terstruktur dan sistematis. Kuesioner dalam studi ini melibatkan penilaian yang didasari skala *Likert* sebagaimana dengan uraian yang tersedia berikut:

**Tabel 3.2** Pemberian Skor Kuesioner

No	Alternatif Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

**Sumber:** Sugiyono (2019:147)

## 2. Studi literatur

Studi literatur merupakan pendekatan penting dalam proses pengumpulan data yang melibatkan analisis menyeluruh terhadap berbagai sumber informasi yang ada di perpustakaan dan arsip akademis. Proses ini mencakup penelaahan buku, artikel jurnal, laporan penelitian, dan referensi lainnya yang berkaitan dengan suatu topik penelitian yang sedang diteliti. Dengan menyusun dan juga mengelompokkan sumber-sumber tersebut, peneliti dapat memperoleh suatu pemahaman yang mendalam tentang teori, konsep, dan temuan sebelumnya yang relevan. Hal ini memungkinkan peneliti untuk menyusun kerangka kerja teoritis, mengidentifikasi celah dalam literatur yang telah ada, dan merancang

metodologi penelitian yang lebih terarah. Studi literatur juga membantu dalam membangun argumen yang solid dan mendukung hasil penelitian dengan landasan teori yang kuat.

### **3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

#### **3.7.1 Variabel Independen (X)**

Variabel independen adalah elemen yang berperan sebagai pemicu atau faktor yang mempengaruhi suatu variabel lain dalam sebuah kajian. Elemen ini dipandang sebagai sumber utama dari pengaruh terhadap variabel yang menjadi fokus penelitian. Dalam dunia riset, variabel independen sering disebut juga sebagai prediktor atau variabel bebas. Hal ini dikarenakan nilai atau kondisi dari variabel independen tersebut berperan dalam menentukan atau mempengaruhi nilai dari variabel yang lainnya, yang disebut sebagaimana variabel dependen (Sugiyono, 2019:69). Pada studi ini, variabel bebas yang dikaji akan melibatkan citra merek (X1), kualitas produk (X2) dan kepuasan konsumen (X3).

#### **3.7.2 Variabel Dependen (Y)**

Variabel dependen adalah jenis variabel yang menjadi objek pengaruh atau dampak dari variabel independen dalam penelitian. Variabel ini mencerminkan hasil yang diukur atau diamati untuk menilai sejauh mana variabel independen memengaruhi hasil tersebut. Dalam konteks penelitian, variabel dependen sering disebut juga sebagai variabel terikat, mengingat bahwa nilai dari variabel ini sangat bergantung pada perubahan atau efek yang ditimbulkan oleh variabel independen. Dengan kata lain, variabel dependen berfungsi sebagai indikator dari perubahan yang terjadi sebagai akibat dari pengaruh variabel independen, yang digunakan

untuk mengevaluasi hubungan sebab-akibat dalam penelitian (Sugiyono, 2019:69).

Pada suatu ruang lingkup studi ini, keputusan pembelian (Y) merupakan variabel dependen yang akan dikaji.

**Tabel 3.3** Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	Citra Merek (X1)	Citra merek adalah bagaimana konsumen memandang sebuah merek berdasarkan interaksi dan eksposur mereka terhadap merek tersebut (Wijaya & Annisa, 2020:26).	1. Citra perusahaan 2. Citra pemakai 3. Citra produk	<i>Likert</i>
2	Kualitas Produk (X2)	Kualitas produk adalah nilai yang dirasakan para konsumen terhadap produk pada kemampuannya memberikan manfaat yang diinginkan (Priyono & Wasiman, 2024:421).	1. Kinerja 2. Fitur 3. Keandalan produk	<i>Likert</i>
3	Kepuasan Konsumen	Kepuasan konsumen adalah evaluasi seseorang atas produk atau layanan setelah penggunaan atau konsumsi (Purba & Paramita, 2021:579).	1. Kesesuaian harapan 2. Minat berkunjung kembali 4. Kesiediaan merekomendasikan	
3	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian merujuk pada proses di mana konsumen memutuskan untuk membeli atau tidak membeli suatu produk (Siregar & Wasiman, 2024:149).	1. Kemantapan terhadap sebuah produk 2. Kebiasaan dalam membeli produk 3. Kecepatan dalam membeli sebuah produk	<i>Likert</i>

**Sumber:** Data Penelitian (2024)

### 3.8 Metode Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif adalah pendekatan analitis yang digunakan untuk menggambarkan dan meringkas data dari populasi atau sampel tanpa menarik

kesimpulan yang lebih umum atau membuat suatu prediksi. Menginterpretasikan sejumlah ukuran statistik yang berbeda, termasuk mean, median, modus, rentang, varians, dan deviasi standar, adalah tugas yang terlibat dalam metode ini. Dengan gambaran yang jelas tentang sifat dasar data yang sedang dianalisis adalah tujuan utama uji statistik deskriptif. Distribusi menggambarkan bagaimana nilai dalam data tersebar, kecenderungan sentral mengidentifikasi nilai tengah atau umum dalam data, dan penyebaran menunjukkan seberapa variatif data tersebut. Melalui deskripsi yang mendetail ini, peneliti dapat mengidentifikasi pola dan tren dalam data, serta membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan pemahaman yang lebih mendalam tentang data tersebut (Sugiyono, 2019:207). Untuk detail rumus yang dipergunakan dalam pengujian ini dapat disajikan berikut:

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

**Rumus 3.2** Rentang Skala

**Sumber:** Sugiyono (2019)

Keterangan :

RS : Rentang skala

n : Jumlah responden

m : Jumlah *alternative* jawaban

Dengan bantuan rumus yang telah ditunjukkan, hasil perhitungan yang dilakukan dapat disajikan melalui uraian berikut:

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

$$RS = \frac{(400)}{5}$$

$$RS = 80$$

**Tabel 3.4** Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
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:** Data Penelitian (2024)

### 3.8.2 Uji Kualitas Data

#### 3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan salah satu langkah penting dalam penelitian, terutama ketika menggunakan instrumen seperti kuesioner atau tes untuk mengumpulkan data. Uji validitas membantu menentukan apakah instrumen tersebut benar-benar mengukur variabel yang dimaksud atau hanya kebetulan memberikan hasil yang tampaknya benar. Proses ini penting untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan benar-benar mencerminkan fenomena yang sedang diteliti, sehingga interpretasi data yang dihasilkan dari instrumen tersebut akurat. Selain itu, uji validitas juga berfungsi untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan atau kelemahan dalam desain instrumen, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas dan kredibilitas penelitian secara keseluruhan (Duarte & Sugiyono, 2022:11). Kriteria yang dipergunakan untuk uji ini dapat merujuk pada penjelasan berikut:

1. Pernyataan yang berasal dari variabel penelitian dapat dinyatakan valid jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel.
2. Pernyataan yang berasal dari variabel penelitian dapat dinyatakan tidak valid jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel.

Dalam proses pengujian validitas, rumus yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_x = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

**Rumus 3.3** *Pearson Correlation*

**Sumber:** Sugiyono (2019:246)

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefesiensi korelasi X dan Y

n = Jumlah responden

X = Skor tiap item

Y = Skor total

### 3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berfungsi untuk mengukur sejauh mana suatu alat ukur atau kuesioner dalam penelitian dapat mempertahankan keseragaman dan ketepatan hasilnya. Hal ini akan menggambarkan kemampuan instrumen untuk memberikan respons yang serupa jika diterapkan berulang kali dalam situasi yang sama. Uji ini memiliki peran krusial dalam menjamin bahwa instrumen yang dipakai benar-benar dapat dipercaya dalam menghasilkan data yang diandalkan. Pada suatu praktiknya, koefisien reliabilitas, seperti *Cronbach's Alpha*, sering digunakan sebagai tolok ukur untuk menilai sejauh mana item dalam suatu kuesioner saling mendukung dan konsisten. Dengan mengutamakan reliabilitas, peneliti dapat memastikan bahwa data yang terkumpul mencerminkan kenyataan secara tepat dan dapat dijadikan dasar yang kuat untuk menarik suatu simpulan yang dapat dipertanggungjawabkan

(Prayosa & Suwitho, 2022:6). Pedoman yang terkandung dalam uji ini dirinci dengan uraian berikut:

1. Kesimpulan bahwa instrumen penelitian dianggap *reliabel* dapat diambil apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60.
2. Kesimpulan bahwa instrumen penelitian dianggap tidak *reliabel* dapat diambil apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih kecil dari 0,60.

Dalam proses pengujian reliabilitas, rumus yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

$$a = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{s_x^2 - \sum S_i^2}{s_x^2} \right) \quad \text{Rumus 3.4 Alpha Crobach}$$

**Sumber:** Winata & Priowidodo (2022:23)

Keterangan:

$a$  = koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach*

$k$  = Jumlah item yang diuji

$\sum S_i^2$  = Jumlah varian item

$s_x^2$  = Varian skor-skor tes

### 3.8.3 Uji Asusmsi Klasik

#### 3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah langkah dalam statistik yang bertujuan untuk menilai apakah suatu pola sebaran data dalam suatu set mengikuti bentuk distribusi normal. Distribusi normal, yang lebih dikenal dengan sebutan kurva lonceng atau distribusi Gaussian, merupakan salah satu pola distribusi probabilitas yang paling banyak digunakan dalam dunia statistik. Prosedur ini memiliki peran vital, karena banyak

metode analitis seperti uji-t, ANOVA, dan regresi, yang bergantung pada asumsi bahwa data mengikuti distribusi normal. Apabila data gagal memenuhi asumsi tersebut, hasil analisis yang diperoleh bisa jadi tidak sah atau bahkan menyesatkan dalam interpretasinya (Prayosa & Suwitho, 2022:7). Dalam hal ini, baik teknik grafik maupun strategi *Kolmogorov-Smirnov* dapat digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan apakah uji kenormalan digunakan atau tidak. Kondisi berikut dapat dipatuhi untuk membuat keputusan dengan pedoman berikut:

1. Saat titik-titik yang mengikuti arah garis diagonal atau kurva histogram terletak di tengah kurva berbentuk lonceng, ini menunjukkan bahwa model regresi terdistribusi normal.
2. Saat titik-titik yang tidak mengikuti arah garis diagonal atau kurva. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi tidak memiliki distribusi normal.

Sehubungan dengan prasyarat untuk pengambilan keputusan melalui metode *Kolmogorov-Smirnov* dapat diuraikan dengan penyajian berikut:

1. Jika analisis menghasilkan tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data mengikuti distribusi normal.
2. Jika pengujian memiliki tingkat signifikansi kurang dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal.

### **3.8.3.2 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas adalah teknik yang berfungsi untuk mengungkap adanya korelasi dan saling terkait antara dua atau lebih variabel independen dalam suatu model regresi. Ketika variabel-variabel independen dalam model saling berhubungan erat, fenomena ini dikenal dengan istilah multikolinearitas. Pada suatu

regresi berganda, di mana lebih dari satu variabel independen akan digunakan, multikolinearitas dapat memunculkan serangkaian suatu masalah serius, seperti gangguan pada akurasi estimasi koefisien dan merusak kestabilan prediksi model. Secara umum, mengidentifikasi dan mengatasi multikolinearitas penting untuk meningkatkan kualitas model regresi dan memastikan bahwasanya hasil dari analisis dapat diinterpretasikan dengan benar serta digunakan untuk membuat keputusan yang informatif (Maghfur & Urip, 2022:11). Kondisi yang harus dipenuhi untuk menentukan pengujian multikolinearitas dapat dirinci sebagaimana pada uraian berikut:

1. Multikolinearitas tidak terjadi di antara variabel independen dalam model regresi apabila nilai *tolerance* melebihi 0,10 dan VIF kurang dari 10,00.
2. Multikolinearitas terjadi di antara variabel independen dalam model regresi apabila nilai *tolerance* kurang dari 0,10 dan VIF melebihi 10,00.

### **3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas adalah analisis yang digunakan untuk mengungkap apakah fluktuasi kesalahan atau suatu residual dalam model regresi menunjukkan ketidakteraturan di berbagai tingkat nilai prediktor. Secara lebih spesifik, uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa sebaran kesalahan atau variabilitasnya tetap stabil dan seragam di seluruh rentang nilai dari variabel prediktor. Jika variabilitas residual cenderung meningkat atau juga menurun secara sistematis sesuai dengan perubahan nilai prediktor, maka heteroskedastisitas ada. Hal ini penting untuk dideteksi karena heteroskedastisitas dapat mengganggu validitas model regresi, membuat estimasi parameter kurang efisien, dan mempengaruhi kesimpulan yang

dapat diambil dari suatu analisis (Maghfur & Urip, 2022:12). Keberadaan dari heteroskedastisitas bisa terdeteksi dengan mengamati jejak pola yang muncul pada *scatterplot*. Pola-pola yang unik atau tidak beraturan ini memberikan gambaran apakah penyebaran residual bervariasi seiring dengan perubahan nilai prediktor. Untuk mengungkapnya lebih dalam, analisis berikut dapat dijadikan acuan dalam proses identifikasi:

1. Heteroskedastisitas ada jika titik data membentuk pola yang dapat dikenali, seperti bentuk seperti gelombang atau pola yang melebar lalu menyempit.
2. Heteroskedastisitas tidak ada jika tidak ada pola yang terlihat dan titik-titik tersebar merata di atas dan di bawah sumbu Y pada 0.

### **3.8.4 Uji Pengaruh**

#### **3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi linier berganda berfungsi untuk menggali dan memahami interaksi yang terjalin antara satu variabel terikat dan serangkaian variabel bebas yang mempengaruhinya. Fungsinya lebih dari sekadar menggambarkan hubungan, tetapi juga untuk mengeksplorasi kedalaman pengaruh yang dimiliki oleh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam ruang lingkup penelitian ini, model regresi linier berganda akan menjadi alat untuk merangkai persamaan matematika yang merepresentasikan dinamika keterkaitan antara faktor-faktor bebas dan variabel yang dipengaruhi. Melalui analisis ini, tidak hanya kita dapat menilai kontribusi proporsional dari setiap variabel independen, tetapi juga dapat mengukur seberapa andal model dalam memprediksi variabel dependen dengan tingkat presisi yang tinggi, memungkinkan keputusan yang lebih tepat dan efektif

dalam memanfaatkan data yang ada (Rahayu & Budiyanto, 2023:7). Menurut penjelasan berikut, persamaan yang diteliti dalam penelitian ini dapat dirujuk:

$$Y + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

**Rumus 3.5** Regresi Linear Berganda

**Sumber:** Rahayu & Budiyanto (2023:7)

- Y : Variabel keputusan pembelian  
 X1 : Variabel citra merek  
 X2 : Variabel kualitas produk  
 X3 : Variabel kepuasan konsumen  
 $\alpha$  : Konstanta  
 b1- b2-b3 : Koefisien regresi  
 e : *error*

#### 3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah untuk mengevaluasi keakuratan model regresi dalam memperhitungkan variabilitas data yang diamati. Secara khusus,  $R^2$  menentukan seberapa besar suatu keseluruhan varians dalam variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen model. Penting untuk diingat bahwa  $R^2$  tidak selalu mencerminkan kualitas model secara keseluruhan, terutama dalam kasus di mana model memungkinkan terlalu kompleks atau data mengalami multikolinearitas. Oleh karena itu, meskipun  $R^2$  adalah alat yang berguna untuk evaluasi model, sering kali perlu dipertimbangkan bersama dengan statistik lainnya (Rahayu & Budiyanto, 2023:8). Dalam hal ini, nilai  $R^2$  berkisar antara 0 hingga 1, sebagaimana mengandung suatu ketentuan yang akan diuraikan dengan penyajian:

1. Nilai  $R^2 = 0$  menunjukkan bahwa model tidak dapat menjelaskan sama sekali variabilitas data.
2. Nilai  $R^2 = 1$  menunjukkan bahwa model sepenuhnya dapat menjelaskan variabilitas data.

Untuk tujuan melakukan pemeriksaan koefisien determinasi ( $R^2$ ), rumus yang dapat digunakan secara efektif disajikan berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

**Rumus 3.6** Koefisien Determinasi

**Sumber:** Winata & Priyowidodo (2022)

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

R = Nilai Koefisien Korelasi

### 3.9 Uji Hipotesis

#### 3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji parsial atau yang lebih dikenal dengan sebutan uji t merupakan alat analitis yang memiliki tujuan untuk menilai suatu kontribusi individual dari setiap variabel independen terhadap perubahan yang telah terjadi pada variabel dependen. Proses ini melibatkan pengujian terhadap signifikansi koefisien regresi masing-masing variabel bebas, di mana dampak dari variabel lain dalam model tetap diperhitungkan namun tidak mempengaruhi hasil analisis. Melalui pendekatan ini, akan dapat menggali lebih dalam mengenai sejauh mana peran dan pengaruh setiap faktor independen dalam menentukan arah perubahan pada variabel yang terikat, dengan tidak melibatkan variabel lain yang mungkin akan memberikan gangguan.

Pendekatan kreatif ini membuka jalan bagi pemahaman yang lebih detail tentang bagaimana setiap elemen berinteraksi dalam membentuk struktur hubungan yang ada (Liswandari & Yulianto, 2023:10). Ketentuan pada uji t dapat dirinci dengan detail di bawah ini:

1. Hipotesis penelitian dapat diterima, yang menyatakan bahwa variabel bebas mempunyai pengaruh signifikan dengan parsial terhadap variabel terikat, jika estimasi t hitung mengungguli nilai t tabel dan nilai signifikansi harus lebih rendah dari 0,05.
2. Hipotesis penelitian ditolak, yang menyatakan bahwa variabel bebas tidak mempunyai pengaruh signifikan dengan parsial terhadap variabel terikat, jika estimasi t hitung tidak mengungguli nilai t tabel dan nilai signifikansi kecil dari 0,05.

Untuk tujuan melakukan uji t, rumus yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3.7 Uji t}$$

**Sumber:** Sugiyono (2019:200)

Keterangan :

r = Koefien korelasi

n = Jumlah Sampel

### 3.9.1 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Uji simultan yang lebih dikenal dengan istilah uji F adalah metode analitis yang dirancang untuk menguji beberapa hipotesis atau variabel secara bersamaan

dalam sebuah kerangka evaluasi yang menyeluruh. Metode ini berfungsi untuk menyelidiki keterkaitan dan dampak yang kompleks antara sejumlah variabel independen terhadap variabel dependen dalam suatu model yang terintegrasi. Dengan mengaplikasikan uji F, akan bisa memahami bagaimana berbagai variabel bebas saling berinteraksi dan bersama-sama akan mempengaruhi variabel terikat, memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai hubungan antara elemen-elemen tersebut. Uji simultan ini sering digunakan dalam analisis regresi, di mana sekelompok variabel independen akan dievaluasi dalam satu model untuk menilai seberapa besar kontribusi kolektif mereka terhadap variabel dependen yang sedang dianalisis (Liswandari & Yulianto, 2023:10). Ketentuan pada uji F dapat dirinci dengan detail di bawah ini:

1. Hipotesis penelitian dapat diterima, yang menyatakan bahwa variabel bebas mempunyai pengaruh signifikan dengan simultan terhadap variabel terikat, jika estimasi  $f$  hitung mengungguli nilai  $f$  tabel dan nilai signifikansi harus lebih rendah dari 0,05.
2. Hipotesis penelitian ditolak, yang menyatakan bahwa variabel bebas tidak mempunyai pengaruh signifikan dengan simultan terhadap variabel terikat, jika estimasi  $f$  hitung tidak mengungguli nilai  $f$  tabel dan nilai signifikansi kecil dari 0,05.

Untuk tujuan melakukan uji F, rumus yang dapat dipakai adalah sebagai berikut:

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

**Rumus 3.8 Uji f**

**Sumber:** Sugiyono (2019:257)

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien korelasi berganda

$K$  = Jumlah variabel independen

$n$  = Jumlah anggota sampel