

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Menurut Soesana et al., (2023) Penelitian adalah serangkaian kegiatan yang terorganisir dan sistematis, dilakukan dengan metode tertentu untuk mengkaji, mempelajari, atau menyelidiki suatu masalah guna mendapatkan jawaban atau solusi. Metode penelitian ini ada metode kuantitatif. Pada investigasi ini, jenis penelitian melibatkan dua kelompok variabel. Variabel bebas (independen) termasuk *brand equity* (X_1), kualitas produk (X_2), dan kepuasan pelanggan (X_3), sedangkan variabel terikat (dependen) adalah minat membeli ulang (Y). Dalam penelitian ini, kuesioner online dengan *Skala Likert* yang dimaksudkan untuk mengumpulkan data. *Skala Likert* adalah metode pengukuran yang digunakan untuk menilai tingkat kesepakatan atau ketidaksetujuan responden terhadap suatu pernyataan (Irfan Syahroni, 2022).

Berdasarkan tujuannya, penelitian ini dapat di kategorikan sebagai penelitian kuantitatif deskriptif. Menurut Charismana et al., (2022) penelitian deskriptif kuantitatif adalah pendekatan yang bertujuan untuk memberikan perspektif objektif tentang suatu keadaan dengan menggunakan angka. Penelitian deskriptif kuantitatif dengan fokus utama pada pemecahan masalah yang didasari konsep teoritis tanpa adanya pengaruh langsung. Penelitian ini termasuk dalam kategori studi statistik inferensial dengan tujuan menguji hipotesis dan menyelesaikan masalah. Selain itu, informasi yang diperoleh dari kuesioner

diproses melalui alat analisis data SPSS 25. Kuesioner yang digunakan berbentuk tidak terbuka (*close question*), di mana responden diberikan sejumlah pertanyaan untuk dijawab. Instrumen ini difokuskan pada aspek-aspek seperti *brand equity*, kualitas produk, serta kepuasan pelanggan yang memengaruhi minat beli ulang produk *skincare* Scarlett di Kota Batam.

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian replikasi berfungsi untuk mengevaluasi validitas hasil penelitian sebelumnya, identifikasi kesalahan atau bias, dan memperkuat atau mempertanyakan hasil penelitian sebelumnya (Balaka, 2022). Salah satu hal yang membedakan penelitian ini dari penelitian sebelumnya adalah subjek yang diteliti dan jumlah waktu yang dihabiskan. Dengan demikian penelitian bertujuan untuk menyelidiki dampak variabel bebas dibandingkan dengan variabel terikat. Dengan demikian, Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengevaluasi serta mempertimbangkan langkah-langkah untuk meningkatkan kualitas produk di masa mendatang.

3.3 Lokasi Dan Periode Penelitian

Peneliti dapat melakukan observasi dan mengumpulkan data di lokasi penelitian.

3.3.1 Lokasi Penelitian

Berdasarkan 1.3 batasan masalah yang sudah ditentukan pada bab I tempat penelitian ini dilakukan di Kota Batam, Kepulauan Riau.

3.3.2 Periode Penelitian

Peneliti dapat melakukan observasi dan mengumpulkan data penelitian dilakukan selama empat bulan yaitu dari September 2024 hingga Desember 2024, mencakup keseluruhan proses penelitian hingga penyelesaian skripsi. Tabel berikut menunjukkan jadwal penelitian secara rinci:

Tabel 3. 1 Periode Penelitian

Kegiatan	Waktu Pengerjaan 2024															
	September				Oktober				November				Desember			
	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									■	■						
Pengumpulan Kuesioner											■	■				
Pengelolaan Data													■	■		
Penyelesaian Skripsi															■	■

Sumber : Peneliti (2024)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah area yang dapat di generalisasi yang mencakup subjek atau benda yang memiliki ciri-ciri tertentu yang ditetapkan oleh penyelidik untuk keperluan penelitian (Charismana et al., 2022). Tujuannya adalah mempelajari populasi tersebut secara mendalam dan menyusun kesimpulan berdasarkan hasil temuan. Populasi harus dijelaskan jelas untuk menentukan sampel dan membatasi generalisasi yang dapat diterapkan (Irfan Syahroni, 2022). Penelitian ini berfokus pada pelanggan atau pembeli produk perawatan kulit merek Scarlett yang berada di Kota Batam. Karena tidak ada data spesifik tentang jumlah pelanggan yang menggunakan produk *skincare* Scarlett, populasi yang terlibat dalam penelitian ini tidak diketahui. Dengan demikian, berdasarkan latar belakang yang diuraikan sebelumnya, penelitian ini melibatkan pelanggan atau pembeli produk perawatan kulit *skincare* Scarlett di Kota Batam.

3.4.2 Metode Penentuan Sampel

Untuk tujuan penelitian, sampel populasi digunakan sebagai sumber data yang sedang berlangsung. Populasi itu sendiri merujuk pada sekumpulan orang atau sesuatu yang memiliki karakteristik tertentu secara keseluruhan (Rohana et al., 2023). Karena orang-orang yang terlibat pada penelitian ini tidak diketahui, ukuran sampel ditentukan menggunakan rumus *Lemeshow*. Berikut adalah rumusnya :

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

Rumus 3. 1 Rumus *Lemeshow*

Sumber : (Setiawan et al., 2022)

Keterangan :

n = jumlah sampel

z = skor kepercayaan (1,96)

p = fokus kasus (5%)

d = nilai error (10%)

Berdasarkan rumus diatas, perhitungan dapat dilakukan sebagai berikut:

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

$$n = \frac{1,96^2 0,5 (1 - 0,5)}{10\%^2}$$

$$n = \frac{0,960}{0,01}$$

$$n = 96,04$$

Hasil dari perhitungan menunjukkan bahwa jumlah sampel yang paling cocok adalah 96,04. Oleh karena itu, angka ini dilakukan pembulatan menjadi 100 responden sebagai jumlah sampel yang diperlukan pada penelitian ini.

3.4.3 Teknik Sampling

Sampel dikumpulkan dengan metode *Non-Probability Sampling* menggunakan teknik *purposive* didasarkan pada keputusan peneliti tentang sampel mana yang paling sesuai dan dianggap *representatif* dengan mempertimbangkan kriteria sampel dan populasi yang sesuai dengan penelitian.

(Soesana et al., 2023). Pemilihan sampel berdasarkan kriteria khusus yang dapat memberikan informasi relevan, kriteria tersebut yaitu :

1. Responden yang sudah pernah menggunakan atau membeli kembali produk *skincare* Scarlett.
2. Responden yang berdomisili di Kota Batam, Kepulauan Riau.
3. Responden yang berusia 18 tahun ke atas, sesuai dengan batasan masalah yang dijelaskan di bab I.

Teknik *purposive sampling* memungkinkan peneliti untuk memilih sampel yang paling cocok dengan atribut yang diinginkan sambil mempertimbangkan keterbatasan sumber daya dari segi kekuatan, dana, dan waktu (Soesana et al., 2023).

3.5 Sumber Data

Sumber data mengacu pada pihak atau objek yang menyediakan data untuk penelitian. Secara umum, terdapat dua kategori sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Berdasarkan penjelasan (Rohana et al., 2023), sumber data dalam penelitian ini dapat dibedakan sebagai berikut:

1. Sumber Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti selama tahap awal penelitian melalui penyebaran kuesioner kepada responden.

2. Sumber Data Sekunder

Data sebelumnya dan diperoleh dari sumber atau pihak lain yang bukan pengumpul informasi asli dalam penelitian ini. Dalam kasus ini, data

sekunder diperoleh dengan membaca literatur, seperti karya penelitian sebelumnya, buku, dan jurnal.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode untuk mengumpulkan data adalah proses penting didalam penelitian yang bertujuan mengumpulkan informasi relevan pada kebutuhan tertentu, seperti perusahaan. Tanpa pemahaman yang baik tentang metode ini, peneliti mungkin menghadapi kesulitan dalam memenuhi standar yang dibutuhkan untuk memperoleh data yang akurat (Rohana et al., 2023). Penelitian ini mengumpulkan data primer melalui kuesioner kepada konsumen *skincare* Scarlett Wawancara, angket, dan observasi adalah cara lain untuk mendapatkan data primer.

1. Wawancara

Metode pengumpulan data yang menggunakan wawancara adalah metode yang dilakukan melalui sesi tanya jawab untuk memperoleh informasi langsung dari narasumber secara langsung antara peneliti sebagai interviewer dan responden penelitian sebagai interviewee, dengan topik yang telah ditentukan sebelumnya. Teknik ini bertujuan untuk melakukan penelitian awal guna mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti serta memperoleh data yang lebih akurat dan mendalam dari responden, sehingga jumlah responden yang dilibatkan relatif sedikit (Soesana et al., 2023).

2. Kuesioner (Angket)

Kuesioner adalah metode pengumpulan data dengan pertanyaan tertulis kepada responden. Tujuan metode ini adalah untuk memperoleh jawaban yang sistematis dan dapat diukur. Pertanyaan dalam kuesioner dirancang berdasarkan indikator yang sesuai dengan masing-masing variabel penelitian (Soesana et al., 2023).

3. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan proses kompleks, mencakup aspek biologis dan psikologis. Teknik ini unggul dibandingkan survei, karena dapat memberikan data yang lebih akurat, tidak dipengaruhi oleh bias respons, dan menghindari distorsi (Soesana et al., 2023).

Dalam metodologi penelitian ini, data dikumpulkan melalui kuesioner online karena memiliki keuntungan, seperti hemat biaya dan efisiensi waktu. Responden dapat menjawab sesuai waktu senggang mereka tanpa tekanan, yang memungkinkan jawaban menjadi lebih akurat. Selanjutnya, data akan diproses oleh program SPSS versi 25. Kuesioner akan dibuat dengan menggunakan *Skala Likert* untuk menilai respon dari tiap individu. Penggunaan skala ini efektif guna memvalidasi pendapat yang sedang diteliti, keyakinan, dan anggapan seseorang atau kelompok mengenai peristiwa sosial. Dengan *Skala Likert*, peneliti dapat menilai sejauh mana pandangan atau persepsi responden. Variabel independen dan dependen kemudian dijabarkan menjadi indikator-indikator yang membangun dasar dalam merancang komponen instrumen penelitian, baik dalam bentuk

pernyataan maupun pertanyaan (Rohana et al., 2023). Untuk kuesioner penelitian ini, Skala Likert yang digunakan ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 2 Skala *Likert*

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

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam analisis, terdapat prosedur pemberian penjelasan mengenai sudut pandang penelitian yang dikenal sebagai definisi operasi. Definisi ini penting untuk memastikan keseragaman pemahaman dan menghindari perbedaan persepsi dalam mendeskripsikan variabel yang sedang diteliti (Pokhrel, 2024). Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

3.7.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen/bebas (X) adalah variabel yang berfungsi sebagai penyebab atau pengaruh terhadap perubahan pada variabel dependen (Y) (Pokhrel, 2024). Pada penelitian ini memiliki tiga variabel independen yang berperan sebagai faktor yang dapat memengaruhi variabel dependen, yakni *brand equity* sebagai (X₁), kualitas produk sebagai (X₂), dan kepuasan pelanggan sebagai (X₃).

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Menurut Pokhrel (2024), variabel dependen atau terikat (Y) merupakan variabel yang keberadaannya dipengaruhi atau ditentukan oleh variabel independen (X).

Tabel 3. 3 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Defenisi Operasional	Indikator	Skala
<i>Brand Equity</i> (X ₁)	<p><i>brand equity</i> adalah nilai yang diberikan oleh konsumen pada sebuah merek melampaui karakteristik fungsional dari produk itu sendiri.</p> <p>Sumber : Linawati & Sofiati (2021)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Brand Awareness</i> (Kesadaran Merek) 2. <i>Perceived Quality</i> (Persepsi Kualitas) 3. <i>Brand Association</i> (Ekuitas Merek) 4. <i>Brand Loyalty</i> (Loyalitas Merek) <p>Sumber : Salsabila & Hasbi (2022)</p>	<i>Likert</i>

Tabel 1. 5 Lanjutan

<p>Kualitas Produk (X₂)</p>	<p>Kualitas produk merupakan hal penting yang harus diusahakan oleh setiap perusahaan jika ingin produk yang dijual dapat bersaing di pasaran untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen.</p> <p>Sumber : Ananda & Jamiat (2021)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kinerja (<i>performance</i>) 2. Keistimewaan tambahan (<i>features</i>) 3. Keandalan (<i>reliability</i>) 4. Kesesuaian dengan spesifikasi (<i>conformance to specifications</i>) 5. Daya tahan (<i>durability</i>) 6. Estetika (<i>aesthetics</i>) <p>Sumber : Rohana et al., (2023)</p>	<p><i>Likert</i></p>
<p>Kepuasan Pelanggan (X₃)</p>	<p>Kepuasan konsumen merupakan suatu keadaan yang diungkapkan oleh konsumen ketika mereka menyadari bahwa kebutuhan dan keinginan mereka adalah apa yang mereka harapkan dan terpenuhi dengan baik.</p> <p>Sumber : Rohman (2022)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas produk 2. Emosional <p>Sumber : Studi Manajemen & Bella Sylvani (2023)</p>	<p><i>Likert</i></p>
<p>Minat Beli Ulang (Y)</p>	<p>Minat beli ulang adalah keinginan atau kecenderungan seorang konsumen untuk membeli kembali produk atau layanan yang sama di masa mendatang setelah pembelian sebelumnya.</p> <p>Sumber : Liantifa et al., (2024)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minat Transaksional 2. Minat Referensial 3. Minat Preferensial 4. Minat Eksploratif 	<p><i>Likert</i></p>

3.8 Metode Analisis Data

Untuk menyusun skripsi ini, penulis menggunakan metode Analisa Deskriptif. Dalam penelitian (Charismana et al., 2022) menyimpulkan metode Analisa Deskriptif adalah teknik analisa yang mendeskripsikan atau menjelaskan karakteristik data yang diperoleh dalam bentuk kuantitatif. Data yang berupa angka atau numerik dianalisis untuk mengidentifikasi pola, tren, dan distribusi yang ada di dalamnya. Pengolahan data dilakukan untuk memvalidasi kebenaran perumusan yang telah dihipotesa. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 25 untuk menyajikan hasil analisis yang memaparkan pengaruh variabel bebas kepada variabel terikat.

Sebagai peneliti, pemilihan metode statistik yang tepat sangat penting untuk memperoleh kesimpulan yang akurat dan rasional. Dua jenis analisis data adalah analisis kuantitatif dan kualitatif. Dalam penyidikan ini, Fokus penelitian adalah analisis kuantitatif, juga dapat disebut sebagai analisis statistik.

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan teknik untuk melakukan analisis data yang digunakan untuk menyajikan dan merangkum informasi dengan menggunakan metode visual dan penjelasan data yang dikumpulkan. Sasaran utama teknik ini yaitu untuk memberikan persepsi yang jelas dan detail tanpa harus menarik hasil yang dapat di generalisasikan (Irfan Syahroni, 2022).

Dalam penyidikan ini, evaluasi deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran dan penjelasan tentang data yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel bebas. Penelitian ini berfungsi sebagai dasar untuk menjawab hipotesis

deskriptif dalam konteks penelitian yang sedang dilakukan. Untuk menghitung rentang skala, rumus berikut digunakan:

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

Rumus 3. 2 Rentang Skala

Sumber : (Irfan Syahroni, 2022)

Keterangan :

- RS = rentang skala
- n = jumlah responden
- m = angka tertinggi dalam kuesioner
- b = banyaknya pilihan jawaban kuesioner

Proses pertama dalam menentukan rentang skala yaitu mengidentifikasi nilai terendah dan tertinggi yang di temukan dalam skala tersebut. Dalam penelitian ini, jumlah responden adalah 100 orang, dan skala jawaban memiliki lima pilihan alternatif

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

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

$$RS = 80$$

Hasil perhitungan rentang skala yang dihasilkan dengan menggunakan Rumus 3.2 menunjukkan angka sebesar 80. Berdasarkan hasil tersebut, skala penelitian untuk setiap kategori dapat diuraikan dalam Tabel 3.4 berikut ini:

Tabel 4. 1 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 : Irfan Syahroni (2022)

3.8.2 Uji Kualitas Data

Pengujian kualitas data merupakan salah satu tahapan penitng terkait investigasi yang mempergunakan alat pengumpulan data berbentuk kuesioner. Tujuan penting dari uji ini adalah untuk memastikan bahwa informasi yang dikumpulkan dapat dipercaya dan relevan, serta untuk menentukan apakah data tersebut valid dan reliabel. Keakuratan data yang dianalisis berpengaruh besar terhadap kualitas hasil penelitian. Pengujian kualitas data mencakup dua aspek, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

3.8.2.1 Uji Validitas

Validitas adalah metode untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan benar-benar akurat dan sesuai dengan tujuan penelitian. Salah satu cara mengevaluasi validitas kuesioner adalah dengan menggunakan metode korelasi produk momen (*moment product correlation*) atau dikenal sebagai *Korelasi Pearson*, yang mengukur hubungan antara skor setiap butir pertanyaan dan skor total, yang sering disebut sebagai *inter-item total correlation* (Rohana et al., 2023).

Kuesioner dianggap valid jika nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($r_{hitung} > r_{tabel}$), sedangkan jika nilai r_{hitung} kurang dari r_{tabel} ($r_{hitung} < r_{tabel}$), maka kuesioner tersebut dinyatakan tidak valid. Berikut adalah rumus yang digunakan dalam kuesioner :

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

Rumus 3. 3 Koefisien Korelasi Pearson

Penjelasan:

- r_{xy} = koefisien korelasi antara x dan y
- N = jumlah sampel
- X = nilai x ke i
- Y = nilai y ke i

Pengujian validitas dilakukan menggunakan alat bantu analisis data yaitu SPSS 25 dengan metode uji dua sisi (*two-tailed*) dengan nilai sig 0,05 sesuai standar analisis pada SPSS 25 untuk mengevaluasi kevalidan data, dapat digunakan tolak ukur yaitu:

1. Jika nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} (pada uji dua sisi dengan signifikansi 0,05), maka item tersebut dianggap valid karena memiliki korelasi yang signifikan dengan skor total
2. Jika nilai r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} (pada uji dua sisi dengan signifikansi 0,05), maka item tersebut dianggap tidak valid.

3.8.2.1 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah metode evaluasi yang bertujuan untuk menilai konsistensi jawaban yang diberikan oleh responden. Reliabilitas biasanya

dinyatakan berbentuk angka-angka, khususnya koefidensi, yang mencerminkan tingkat kesesuaian respons tersebut. Semakin tinggi nilai koefidensi responden, semakin sesuai jawaban mereka. Uji reliabilitas dianggap cukup sebagai patokan umum apabila koefidensi alpha melebihi 0,60. Untuk memastikan bahwa temuan penelitian didasarkan pada informasi yang dapat ditambahkan dan sesuai (Charismana et al., 2022).

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang dilakukan dalam penelitian ini mencakup tiga hal, yaitu: uji normalitas, uji multikolonieritas, dan uji heteroskedastisitas.

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah variabel bebas dan variabel terikat memiliki data yang terdistribusi secara normal atau tidak (Sahir, 2021). Beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk memeriksa normalitas nilai residual antara lain:

1. Analisis Visual dengan Grafik

Dengan visualisasi grafik, apabila pengelompokan data membentuk kurva seperti lonceng atau titik pada *Normal Probability Plot* mendekati garis diagonal, maka data dikatakan telah mengikuti distribusi normal.

2. Analisis Statistik

Pengukuran statistik dilaksanakan menggunakan metode *non-parametrik*, yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov*, untuk mendeteksi sejauh mana data mengikuti distribusi normal.

Model regresi dikatakan baik, jika melibatkan analisis statistik dan analisis grafis yang teliti untuk mengevaluasi syarat-syarat dibawah ini:

1. Hipotesis diterima jika nilainya lebih besar dari 0,05, yang menunjukkan bahwa data memiliki distribusi normal.
2. Sebaliknya, jika nilainya kurang dari 0,05, hipotesis ditolak karena data tidak memiliki distribusi normal.

Memastikan normalitas data sangat penting untuk menjamin kecukupan data dalam melakukan tes statistik. Dalam penelitian ini, pertimbangan grafis melalui *Histogram*, *Normal Probability Plot*, serta uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*, dengan mengimplementasikan bantuan aplikasi SPSS 25 merupakan metode yang digunakan untuk memastikan normalitas sebelum melanjutkan analisis statistik.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mendeteksi adanya hubungan signifikan antar variabel independen. Metode yang digunakan terdiri dari *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance (TOL)*. VIF, atau faktor inflasi varians, menunjukkan potensi kolinearitas jika nilai koefisien determinasi hampir menyentuh angka satu, yang merefleksikan hubungan erat antar variabel independen. Peningkatan nilai VIF hingga melebihi angka 10 mengindikasikan adanya multikolinearitas yang signifikan di antara variabel bebas (Sahir, 2021).

Multikolinearitas dapat dideteksi dengan nilai toleransi selain VIF. Nilai toleransi 0 menunjukkan adanya kemungkinan multikolinearitas, sedangkan nilai

1 menunjukkan ketiadaan multikolinearitas. Oleh karena itu, uji multikolinearitas yang memantau nilai VIF dan toleransi menunjukkan kekuatan hubungan antar variabel independen dan membantu mengevaluasi tingkat ketergantungan yang signifikan antara mereka. Untuk mendapatkan estimasi parameter yang andal dan interpretasi hasil analisis yang akurat, sangat penting untuk memastikan tidak adanya multikolinearitas signifikan dalam analisis regresi. (Sahir, 2021).

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Pokhrel, 2024) Pengujian heteroskedastisitas bertujuan untuk mengevaluasi ada atau tidaknya ketidakseimbangan dalam varians pada sisa dalam model regresi. Pengujian ini dilakukan dengan mengamati pola-pola yang muncul pada scatterplot regresi. Model dianggap bebas dari heteroskedastisitas jika pola yang muncul tidak menunjukkan keteraturan atau konsistensi tertentu, seperti kumpulan titik yang membentuk pola tertentu. Sebaliknya, jika titik-titik pada scatterplot menunjukkan pola yang teratur, hal ini mengindikasikan adanya kemungkinan heteroskedastisitas dalam data.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi merupakan teknik statistik yang maksudkan untuk mengevaluasi dan menganalisis pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Teknik ini sangat efektif untuk memprediksi sejauh mana variabel bebas memengaruhi variabel terikat, serta memahami pola hubungan di antara satu dengan yang lainnya. Pada penerapannya, analisis regresi memberikan wawasan mengenai sejauh mana perubahan pada variabel independen memengaruhi

variabel dependen. Metode ini juga memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola hubungan serta tingkat kekuatan asosiasi antar variabel, sehingga mendukung prediksi yang lebih akurat berdasarkan data yang tersedia. (Sahir, 2021). Analisis regresi linier berganda melibatkan dua variabel, yaitu satu variabel terikat dan dua atau lebih variabel bebas. Hubungan untuk menganalisis regresi linier berganda yaitu seperti di bawah ini:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_nx_n$$

Rumus 3. 4 Regresi Linear Berganda

Keterangan:

- Y = variabel dependen
- x_1, x_2, x_3 = variabel independen
- a = konstanta
- b = koefisien regresi

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi digunakan untuk menentukan seberapa besar variabel independen berkontribusi terhadap variasi variabel dependen dalam model regresi secara keseluruhan. Nilai koefisien determinasi menunjukkan tingkat kemampuan model dalam menjelaskan realitas yang diamati. Selain itu, koefisien ini menggambarkan proporsi variasi pada variabel dependen (Y) yang dapat dipengaruhi oleh variabel independen (X) (Rohana et al., 2023).

3.9 Uji Hipotesis

Untuk memahami fenomena tertentu dalam model regresi, uji hipotesis ini sering disebut sebagai analisis awal. Sebelum memulai analisis regresi, validitas

model harus diperiksa. Sesuai dengan hipotesis penelitian, selain itu proses ini melibatkan pengujian signifikansi sebagian besar pada koefisien regresi linier berganda. Uji hipotesis ini terdiri dari dua fase yaitu : uji hipotesis parsial (uji t) dan uji hipotesis simultan (uji F) (Rohana et al., 2023).

3.9.1.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji t bertujuan untuk mengukur signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap masing-masing variabel terikat secara parsial. Metode ini memastikan peneliti untuk mengevaluasi apakah ada korelasi signifikan antara masing-masing variabel bebas dan variabel terikat secara terpisah (Sahir, 2021).

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Rumus 3. 5 Uji t

Sumber : (Sahir, 2021)

Penjelasan :

b_i = koefisien regresi variabel i

S_{b_i} = Standar error variabel i

Dasar pengambilan keputusan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $t_{tabel} > t_{hitung}$ maka H_0 diterima.
2. Jika nilai $t_{tabel} < t_{hitung}$ maka H_0 ditolak.

Hipotesis 1 : *Brand equity*, kualitas produk, kepuasan pelanggan memiliki pengaruh terhadap minat beli ulang.

H_0 : Tidak memiliki hubungan yang cukup signifikan dan positif antara *brand equity*, kualitas produk, serta kepuasan pelanggan terhadap minat beli ulang.

H_a : Ada hubungan yang signifikan dan positif antara *brand equity*, kualitas produk, serta kepuasan pelanggan terhadap minat beli ulang.

3.9.1.2 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji F

Dengan menggunakan uji F, pengaruh masing-masing variabel independen terhadap masing-masing variabel dependen diukur. Ini memungkinkan para peneliti untuk menentukan apakah hubungan antara seluruh variabel independen dan masing-masing variabel dependen signifikan.

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

Rumus 3. 6 Uji F

Sumber : (Rohana et al., 2023)

Penjelasan :

n = jumlah data

k = jumlah variabel bebas

R² = koefisien determinasi

Berikut adalah syarat untuk mengevaluasi uji F:

1. Jika variabel terikat dipengaruhi secara signifikan oleh semua variabel bebas, maka nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} dan tingkat signifikan kurang dari nilai 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} .
2. H_0 diterima dan H_a ditolak jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan tingkat signifikan lebih dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa ketika semua

variabel independen digunakan secara bersamaan, mereka tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap variabel dependen.

Pada Bab Tiga, metode penelitian telah dijelaskan secara rinci, mencakup desain penelitian, metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, populasi dan sampel, dan metode analisis yang digunakan. Dengan penjelasan ini, penelitian dapat dilaksanakan secara sistematis untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan sebelumnya. Selanjutnya, hasil penelitian akan dibahas secara mendalam dalam Bab Empat yang membahas hasil dan analisis data.