

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, yaitu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk mengukur dan menganalisis hubungan atau pengaruh antarvariabel yang diteliti secara objektif melalui data berupa angka. Menurut (Sugiyono, 2022), metode penelitian kuantitatif berlandaskan pada filsafat *positivisme* dan digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian serta analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan memanfaatkan data primer sebagai sumber data utama. Metode ini digunakan untuk menggambarkan dan menjelaskan secara sistematis fenomena yang diteliti, sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai permasalahan yang dihadapi serta mendukung upaya pemecahan masalah sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut (Sahir, 2021) menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan semua data atau objek penelitian atau situasi objek penelitian, menganalisis dan membandingkannya berdasarkan kenyataan saat ini, dan mencoba memberikan solusi untuk masalah, sehingga tetap *up to date*.

Dalam penelitian mengenai pengaruh citra merek, *Celebrity Endorsement*, dan *Electronic Word of Mouth* terhadap keputusan pembelian didapatkan dengan metode survey, yaitu menggunakan kuisioner sebagai instrumen utama penelitian.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Dalam sebuah penelitian, diperlukan operasionalisasi variabel untuk menjabarkan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ke dalam dimensi dan indikator yang dapat diukur. Selain itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran yang sesuai bagi setiap variabel, sehingga proses pengumpulan data dan pengujian hipotesis dapat dilakukan secara tepat dan terarah. Adapun berdasarkan judul penelitian ini dimensi dan indikator serta skala dari variabel-variabel yang terikat terdapat dalam tabel 3.1 mengenai operasionalisasi variabel.

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

Variabel dan Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
Citra Merek (X1) merupakan suatu hasil persepsi konsumen terhadap suatu merek tertentu, yang didasarkan atas pertimbangan dan perbandingan dengan beberapa merek lainnya, pada jenis produk yang sama. Setiap produk yang terjual di pasaran memiliki citra tersendiri di mata konsumennya yang sengaja diciptakan oleh pemasar untuk membedakannya dari para pesaing menurut Kotler dan Keller (2016).	1. <i>Recognition</i> (Pengenalan)	a. Merek mudah dikenali	Likert
		b. Merek mudah diingat	
		c. Merek mudah dibedakan	
	2. <i>Reputation</i> (Reputasi)	a. Reputasi baik	
		b. Kualitas produk terpercaya	
		c. Merek memiliki citra positif	
	3. <i>Affinity</i> (Daya Tarik)	a. Konsumen menyukai merek	
		b. Merasa cocok dengan merek	
		c. Memiliki ketertarikan terhadap merek	
	4. <i>Loyalty</i> (Kesetiaan)	a. Keinginan membeli ulang	
		b. Merekomendasikan kepada orang lain	
		c. Menjadikan merek sebagai pilihan utama	
<i>Celebrity Endorsment</i> (X2)	1. Daya Tarik	a. Penampilan menarik	Likert

Variabel dan Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
merupakan strategi komunikasi pemasaran yang menggunakan figur publik atau <i>celebrity</i> untuk mendukung suatu merek, produk, maupun layanan dengan tujuan memengaruhi sikap, evaluasi, dan perilaku konsumen terhadap merek tersebut (Knoll & Matthes, 2017).	2. Kepercayaan 3. Keahlian	b. Kepribadian menarik c. Gaya yang disukai audiens a. Jujur b. Dapat dipercaya c. Memiliki integritas yang baik a. Memiliki pengalaman b. Memiliki pengetahuan terkait produk	Likert
<i>Electronic Word of Mouth</i> (X3) merupakan bentuk komunikasi informal antar konsumen melalui media berbasis internet yang berkaitan dengan pengalaman, pendapat, atau penilaian terhadap suatu produk, jasa, maupun Perusahaan (Hanks et al., 2024).	1. <i>Intensity</i> (Intensitas) 2. <i>Valance Of Opinion</i> (Valensi Pendapat) 3. <i>Content</i> (Isi)	a. Frekuensi mengakses sebuah informasi pada jejaring sosial b. Frekuensi interaksi antara pengguna jejaring sosial c. Banyaknya ulasan yang ditulis oleh pengguna jejaring sosial a. Komentar positif dari pengguna situs jejaring sosial b. Rekomendasi dari pengguna situs jejaring sosial a. Informasi variasi b. Informasi kualitas c. Informasi mengenai harga yang ditawarkan	
Keputusan Pembelian (Y) merupakan tahap lanjutan dalam proses pengambilan keputusan konsumen setelah konsumen melakukan evaluasi terhadap berbagai alternatif produk atau layanan yang tersedia (Kotler & Keller, 2016).	1. Pilihan Produk 2. Pilihan Merek	a. Konsumen memilih produk karena manfaat produk sesuai kebutuhan b. Produk menjadi salah satu alternatif pilihan <i>skincare</i> a. Konsumen mempertimbangkan	

Variabel dan Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
		merek dibanding merek lain	
	3. Pilihan Penyalur	b. Konsumen yakin terhadap produk	
		a. Konsumen memilih tempat pembelian yang mudah diakses sesuai dengan preferensi mereka.	
		b. Konsumen memanfaatkan saluran pembelian yang praktis, seperti <i>marketplace</i> , toko kosmetik, atau apotek.	
	4. Waktu Pembelian	a. Keputusan pembelian dilakukan konsumen dengan mempertimbangkan waktu yang paling menguntungkan.	
		b. Konsumen melakukan pembelian ketika kondisi dan situasi dirasa sudah tepat.	

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

3.3.1 Jenis Data

Menurut Sugiyono, (2022) jenis data tergolong menjadi dua macam, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

1. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, kalimat, narasi, gerak tubuh, ekspresi wajah, bagan, gambar, dan foto. Data kualitatif adalah data

yang dinyatakan dalam bentuk deskriptif atau naratif yang menggambarkan makna, kualitas, atau karakteristik dari suatu fenomena tanpa menggunakan pengukuran numerik. Data ini memberikan informasi tentang sifat, kualitas, atau karakteristik dari objek penelitian dan tidak dapat diukur dengan angka secara langsung.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan atau *scoring*. Data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam angka atau statistik yang dapat diukur, dihitung, dan dianalisis menggunakan metode statistik. Data ini memberikan informasi tentang jumlah, tingkat, atau ukuran dari fenomena dan dapat diukur dengan angka serta dapat dihitung menggunakan statistik.

3.3.2 Sumber Data

Menurut Sugiyono, (2022) sumber data tergolong menjadi dua macam, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari responden. Peneliti menggunakan data primer yang dimana data ini diperoleh melalui kuisisioner dan wawancara. Kuisisioner berisi daftar pertanyaan yang terstruktur dan materinya berhubungan dengan citra merek, *celebrity endorsement*, *Electronic Word of Mouth* dan pengaruhnya terhadap keputusan pembelian.

Tabel 3. 2 Skala Likert

Keterangan	(Nilai Skor)
Sangat setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Sumber: Data (Sugiyono,2022)

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh tidak langsung yaitu data yang diperoleh Lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yaitu studi kepustakaan seperti catatan atau dokumentasi, makalah, jurnal, situs website guna untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori dan konsep yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3.4 Populasi dan Sampel

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai pengertian populasi serta ukuran sampel yang akan digunakan didalam penelitian ini. Dimana sampel tersebut yang kemudian akan menjadi responden atau sumber data bagi peneliti.

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono, (2022), menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa di Kota Bandung. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat, jumlah

mahasiswa di Kota Bandung pada tahun ajaran 2024 mencapai 856.961 mahasiswa. Mengingat besarnya jumlah populasi tersebut, penelitian ini menetapkan kriteria responden agar sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu mahasiswa yang berusia 17 hingga 29 tahun, berdomisili atau sedang menempuh pendidikan di Kota Bandung, serta pernah membeli atau menggunakan produk *skincare* Hada Labo. Penetapan kriteria tersebut bertujuan untuk memperoleh responden yang memiliki karakteristik sesuai dengan objek penelitian sehingga dapat memberikan informasi yang relevan mengenai pengaruh citra merek, *Celebrity Endorsement*, dan *Electronic Word of Mouth* terhadap keputusan pembelian produk *skincare* Hada Labo.

3.4.2 Sampel

Sampel Menurut Sugiyono, (2022) adalah bagian dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus Isaac dan Michael. Sampel diambil berdasarkan jumlah populasi pembelian produk *Skincare* Hadalabo. Untuk menentukan sebuah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini, digunakan rumus Isaac dan Michael seperti dibawah ini :

$$S = \frac{\chi^2 \times N \times P \times (1-P)}{d^2 \times (N-1) + \chi^2 \times P \times (1-P)}$$

Keterangan:

S = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi = 856.961

χ^2 = Nilai chi-square (untuk taraf signifikansi 95%, derajat kebebasan 1) = 3,841

P = Proporsi (ketidakpastian maksimum) = 0,5

d = Tingkat kesalahan = 0,05 (5%)

Perhitungan:

$$S = \frac{3,841 \times 856.961 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 \times (856.961 - 1) + 3,841 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$S = \frac{8222.896}{0,0025 \times 856.960 + 0,96025}$$

$$S = \frac{825.680}{2.142,40 + 0,96025}$$

$$S = \frac{823.447,7}{2.148,93}$$

$$S = 385,23$$

Berdasarkan rumus *Isaac* dan *Michael* (1981), ukuran sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan mempertimbangkan populasi mahasiswa di Kota Bandung yang dimana menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat, jumlah mahasiswa di Kota Bandung pada tahun ajaran 2024 mencapai 856.961 mahasiswa dan tingkat kesalahan (error) sebesar 5%. Dengan menggunakan parameter $\chi^2 = 3,841$ (taraf signifikansi 95%, derajat kebebasan 1) dan proporsi P = 0,5 (ketidakpastian maksimum), maka besar sampel minimal yang diperlukan adalah 385 responden. Jumlah sampel ini dianggap memadai untuk mewakili populasi mahasiswa di Kota Bandung dan memberikan kekuatan statistik yang cukup untuk

pengujian hipotesis dalam penelitian mengenai pengaruh brand image dan strategi endorsement terhadap keputusan pembelian, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi dengan tingkat kepercayaan 95% dan *margin of error* maksimal 5%.

Kriteria sampel yang digunakan dalam kuisioner penelitian sebagai berikut:

1. Mahasiswa berusia 17 tahun keatas
2. Berstatus sebagai mahasiswa dan berdomisili atau sedang menempuh pendidikan di Kota Bandung.
3. Membeli atau menggunakan produk *skincare* Hada Labo

Kriteria tersebut ditetapkan agar responden dapat memberikan penilaian yang relevan terkait citra merek, *celebrity endorsement*, *electronic word of mouth*, dan keputusan pembelian.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan yaitu :

1. Observasi (Pengamatan)

Menurut Sugiyono, (2022) observasi adalah teknik pengumpulan data untuk mengamati perilaku manusia, proses kerja, dan gejala gejala alam, serta responden. Observasi dilakukan untuk memperoleh informasi dan gambaran mengenai kondisi objek penelitian secara langsung. Adapun

objek yang diamati dalam penelitian ini adalah konsumen pengguna *skincare* Hada Labo.

2. Kuisisioner

Menurut (Sugiyono, 2022) kuisisioner merupakan Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Variabel citra merek, *celebrity endorsement*, *electronic word of mouth*, dan keputusan pembelian diukur menggunakan sejumlah pernyataan yang disusun dalam bentuk kuisisioner. Kuisisioner tersebut diberikan kepada responden untuk memperoleh data penelitian, yang selanjutnya akan diolah dan dianalisis sebagai dasar dalam pengujian penelitian.

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan, yaitu pengumpulan data dengan dengan cara mempelajari buku, makalah, jurnal, situs website, guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori teori dan konsep konsep yang berkaitan dengan masalah dan variabel yang diteliti Sugiyono, (2022) terdiri dari citra merek, *celebrity endorsement*, *electronic word of mouth* dan keputusan pembelian.

3.6 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen pengukur seluruh variabel pada peneliian ini menggunakan kuisisioner atau angket, disampaikan kepada responden untk dapat memberikan pernyataan sesuai denga apa yang dirasakan dan dialaminya. Kuisisioner sebagai instrument harus memenuhi persyaratan utama, yaitu valid dan reliabel. Untuk

menganalisis data dari sebuah penelitian, maka data tersebut perlu diuji validitas dan reliabilitasnya.

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang diteliti secara tepat serta mengungkapkan data sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono Sugiyono, (2022) validitas merupakan hasil penelitian dimana terdapat kesamaan data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Sedangkan menurut Pratama & Permatasari, (2021) uji validitas yang dipakai guna melakukan pengukuran kelayakan tiap-tiap butir pertanyaan atau pernyataan dalam sebuah kuesioner untuk mendefinisikan sebuah variabel.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kelayakan setiap pernyataan yang terdapat dalam instrumen penelitian. Suatu instrumen dinyatakan valid apabila mampu mengukur variabel yang seharusnya diukur secara tepat. Pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Pearson Correlation* dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05. Jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari 0,05, maka instrumen dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam penelitian. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka instrumen dinyatakan tidak valid sehingga tidak layak digunakan dalam penelitian.

Tingkat validitas dapat diukur dengan cara membandingkan nilai hitung r pada tabel kolom *corrected item – Total correlation* dengan nilai tabel r dengan ketentuan untuk *degree of freedom* (df) = $n-2$, dimana n adalah jumlah sampel.

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis *Pearson Correlation* melalui program IBM SPSS Statistics 27. Kriteria yang digunakan adalah nilai signifikansi di bawah 0,05, yang menunjukkan bahwa butir pernyataan tersebut valid dan mampu mengukur variabel yang diteliti.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono, (2022) menyatakan bahwa uji reliabilitas digunakan untuk menguji kepastian hasil pengukuran suatu instrument. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila menghasilkan data yang konsisten ketika digunakan berulang kali untuk mengukur objek yang sama. Reliabilitas menunjukkan tingkat konsistensi hasil pengukuran, sehingga pengukuran yang dilakukan dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama akan memberikan hasil yang relatif serupa. Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* untuk mengetahui tingkat keandalan alat ukur yang digunakan. Adapun rumus koefisien *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut :

Menurut Slamet dan Aglis (2020) reliabilitas adalah ketelitian suatu alat dalam pengukuran, sehingga alat tersebut dapat menghasilkan hasil pengukuran yang sama. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan membandingkan nilai *Cronbach Alpha* (α) dengan tingkat signifikan (0,5; 0,6; 0,7 tergantung kebutuhan penelitian) dengan syarat jika nilai *Cronbach alpha* $>$ tingkat signifikan maka instrumen dikatakan reliabel. Apabila nilai *Cronbach alpha* $<$ tingkat signifikan maka instrumen dikatakan tidak reliabel (Budi Darma, 2021).

Pengujian dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software IBM SPSS Statistics 27*. Data yang digunakan dalam penelitian harus memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas agar dapat menghasilkan informasi yang ilmiah dan dapat dipercaya. Oleh karena itu, setiap penelitian perlu melakukan pengujian terhadap validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan. Validitas berkaitan dengan tingkat ketepatan atau akurasi instrumen dalam mengukur variabel yang diteliti, sedangkan reliabilitas berkaitan dengan tingkat konsistensi atau kestabilan hasil pengukuran. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang seharusnya diukur, dan dikatakan reliabel apabila memberikan hasil yang relatif sama atau konsisten ketika digunakan berulang kali pada kondisi yang sama.

3.7 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis korelasi dan regresi, perlu dilakukan beberapa pengujian terlebih dahulu untuk memastikan bahwa model yang digunakan mampu menggambarkan kondisi yang sebenarnya. Pengujian tersebut bertujuan untuk menilai kelayakan model regresi yang akan digunakan dalam penelitian. Oleh karena itu, model regresi harus memenuhi asumsi-asumsi dasar yang dikenal sebagai uji asumsi klasik. Adapun uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi beberapa pengujian sebagai berikut.

3.7.1 Uji Normalitas Data

Menurut (Ghozali, 2018) uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen mempunyai kontribusi atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki data

berdistribusi normal atau mendekati distribusi normal. Pengujian normalitas dapat dilakukan dengan melihat pola penyebaran data (titik-titik) pada grafik *Normal Probability Plot* (P-P Plot). Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah apabila titik-titik data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka data dapat dikatakan berdistribusi normal sehingga model regresi memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya, apabila titik-titik data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis tersebut, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Menurut Ghozali (2018) uji normalitas dapat dilakukan melalui beberapa cara yakni analisis grafik dan analisis statistic. Normalitas data dapat diketahui melalui penyebaran data berupa titik pada sumbu diagonal dari grafik ataupun melalui histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan yaitu :

1. Jika data menyebar pada sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Pengujian normalitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah data yang digunakan dalam model regresi berdistribusi normal. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan didukung dengan grafik *Normal Probability Plot* (Normal P-P Plot) melalui

program IBM SPSS Statistics 27 for Windows. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi pada uji Kolmogorov-Smirnov lebih besar dari 0,05. Selain itu, pada grafik Normal P-P Plot, data dikatakan memenuhi asumsi normalitas apabila titik-titik menyebar di sekitar dan mengikuti arah garis diagonal 45° . Dengan demikian, apabila nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov $> 0,05$ dan titik-titik pada grafik mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.

3.7.2 Uji Multikolonieritas

Menurut Imam Ghozali (2018), multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Uji multikolonieritas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi yang tinggi antarvariabel independen dalam model regresi. Secara sederhana, pengujian ini dilakukan dengan menjadikan salah satu variabel independen sebagai variabel dependen, kemudian diregresikan terhadap variabel independen lainnya. Model regresi yang baik seharusnya tidak menunjukkan adanya korelasi yang kuat di antara variabel bebas.

Pengujian multikolonieritas dilakukan dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai *Tolerance* yang rendah menunjukkan nilai VIF yang tinggi karena $VIF = 1/Tolerance$. Nilai cut-off yang umum digunakan untuk mendeteksi adanya multikolonieritas adalah $Tolerance < 0,10$ atau $VIF > 10$.

Uji multikolonieritas bertujuan untuk memperoleh hasil korelasi yang sebenarnya, sehingga hubungan antara variabel independen dan dependen tidak

dipengaruhi oleh korelasi yang tinggi antarvariabel bebas. Dasar pengambilan keputusan dalam uji multikolinearitas adalah sebagai berikut:

1. Nilai *Tolerance* $\geq 0,10$ dan $VIF \leq 10 \rightarrow$ Tidak terjadi multikolinearitas.
2. Nilai *Tolerance* $\leq 0,10$ dan $VIF \geq 10 \rightarrow$ Terjadi multikolinearitas.

3.7.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan pengujian asumsi dalam regresi dimana variabel responden tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri. Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara residual (kesalahan pengganggu) pada suatu periode pengamatan (t) dengan residual pada periode sebelumnya ($t-1$) dalam model regresi linear. Apabila terdapat korelasi antara kedua residual tersebut, maka model regresi mengalami autokorelasi. Permasalahan autokorelasi umumnya terjadi pada data yang disusun berdasarkan urutan waktu (time series), karena observasi yang berdekatan cenderung saling memengaruhi. Oleh karena itu, model regresi yang baik adalah model yang tidak mengandung autokorelasi sehingga asumsi independensi residual dapat terpenuhi.. Jenis uji autokorelasi yang sering digunakan adalah uji Durbin-Watson (DW-test). Hipotesis yang akan diuji (Ghozali, 2018).

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Tabel 3. 3 Pengambilan Keputusan Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No desicdion</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	<i>No desicdion</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negative	Tidak ditolak	$Du < d < 4 - du$

Sumber: Data (Ghozali, 2018:111)

3.7.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi. Menurut Imam Ghozali (2018) uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas, dapat dilakukan dengan mengamati grafik scatter plot yang menunjukkan hubungan antara nilai prediksi variabel dependen dan residual yang telah distandardisasi. Deteksi heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat pola penyebaran titik-titik pada grafik tersebut, di mana sumbu Y menunjukkan nilai prediksi dan sumbu X menunjukkan residual yang telah distudentisasi. Dasar pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

1. Apabila terdapat pola tertentu yang teratur, seperti titik-titik yang membentuk pola bergelombang, melebar, atau menyempit, maka hal tersebut mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.

2. Apabila tidak terdapat pola yang jelas dan titik-titik menyebar secara acak diatas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi (Ghozali, 2018).

3.7.5 Uji Linearitas

Menurut Imam Ghozali (2018). Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apa ada hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pengujian linearitas dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi pada *deviation from linearity* dengan tingkat signifikansi (α) yang ditetapkan sebesar 0,05. Hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dinyatakan linear apabila nilai signifikansi *deviation from linearity* lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, model regresi dapat dikatakan memenuhi asumsi linearitas apabila terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dan variabel terikat.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas adalah.

1. Jika nilai p (sig) linearity $> 0,05$ maka hubungan antara variabel (X) dan (Y) adalah linear.
2. Jika nilai p (sig) linearity $< 0,05$ maka hubungan antara variabel (X) dan (Y) adalah tidak linear.

3.8 Rancangan Analisis Data

Menurut Sugiyono, (2022) analisis data merupakan proses mencari, menyusun, mengelompokkan, dan mengorganisasikan data secara sistematis dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Proses tersebut dilakukan dengan tujuan agar data yang diperoleh dapat dipahami dengan mudah, disusun ke dalam

pola tertentu, serta ditarik kesimpulan yang valid. Dalam penelitian ini, rancangan analisis digunakan untuk mengolah data yang telah dikumpulkan sehingga dapat menjawab rumusan masalah penelitian.

3.8.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono, (2022) definisi analisis deskriptif adalah suatu rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel mandiri adalah variabel yang berdiri sendiri, bukan variabel independen, karena kalau variabel independen selalu dipasangkan dengan variabel dependen). Pengaruh deskriptif pada analisis ini yaitu menjelaskan tentang deskriptif penilaian responden terhadap variabel penelitian yang terdiri dari citra merek, *celebrity endorsement*, *electronic word of mouth*, dan keputusan pembelian.

Data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner selanjutnya diolah melalui tiga tahapan, yaitu persiapan, tabulasi, dan penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian yang digunakan. Tahap persiapan meliputi kegiatan pengumpulan data, pemeriksaan kelengkapan dan kebenaran pengisian kuesioner oleh responden, serta memastikan bahwa data yang diperoleh layak untuk dianalisis. Tahap berikutnya adalah tabulasi, yaitu mengelompokkan dan menyusun data hasil kuesioner ke dalam bentuk yang lebih sistematis. Selanjutnya dilakukan pemberian skor (*scoring*) pada setiap jawaban berdasarkan sistem penilaian yang telah ditetapkan, sehingga data dapat disajikan dalam bentuk informasi yang lebih ringkas dan sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria penilaian responden terhadap

variabel penelitian ditentukan berdasarkan interval skor yang telah ditetapkan sebagai berikut :

Tabel 3. 4 Pemberian Nilai *Scoring*

Item	Penilaian Responden										Skor Total		
	SS = 5		S = 4		N = 3		TS = 2		STS = 1		Skor Aktual	Skor Ideal	%
	F	Skor	F	Skor	F	Skor	F	Skor	F	Skor			
1													
2													
Skor Total Variabel													

Sumber: Data diolah (2026)

Keterangan :

Skor Ideal = Jumlah Responden x Jumlah item x 5

% Skor Total = Skor Aktual : Skor Ideal x 100%

Untuk memudahkan analisis data, tanggapan responden terhadap variabel penelitian dikategorikan berdasarkan distribusi skor sebagai berikut:

Indexs Maksimal = Jumlah pertanyaan x skala pengukuran

$$= 36 \times 5 = 180$$

Indexs Minimal = Jumlah pertanyaan x skala pengukuran

$$= 36 \times 1 = 36$$

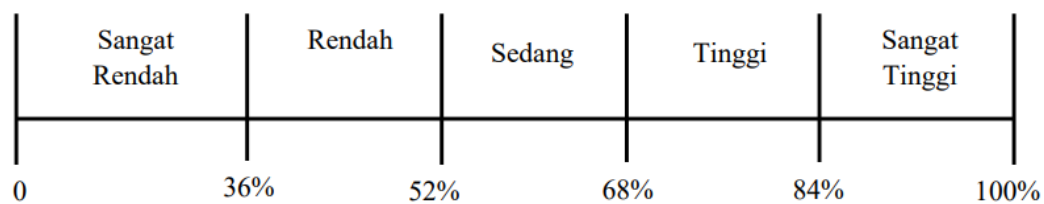
Nilai persentase terendah diperoleh sebesar $(36/180) \times 100\% = 20\%$, sedangkan rentang persentasenya adalah $100\% - 20\% = 80\%$. Dengan membagi rentang tersebut ke dalam 5 kategori, diperoleh *interval persentase* sebesar 16%. Berdasarkan hasil tersebut, klasifikasi penilaian dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3. 5 Kategori Interpretasi Skor

Hasil Perhitungan	Kategori
20% - 36%	Sangat Rendah
36% - 52%	Rendah
52% - 68%	Sedang
68% - 84%	Tinggi
84% - 100%	Sangat tinggi

Sumber: Data diolah (2026)

Skor tanggapan responden dapat disajikan dalam bentuk garis kontinum sebagai berikut:

**Gambar 3. 1 Kategori Jumlah Skor Responden**

3.8.2 Analisis Verifikatif

Menurut Sugiyono, (2022) analisis verifikatif adalah suatu penelitian yang ditunjukkan untuk menguji teori dan penelitian akan coba menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak.

3.8.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh citra merek, *celebrity endorsement*, *electronic word of mouth* terhadap keputusan pembelian produk *Skincare* Hadalabo. Model hubungan nilai pelanggan dengan variabel-variabel tersebut dapat disusun dalam fungsi atau persamaan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana :

Y = Keputusan Pembelian

A = Konstanta

B1 = Koefisien regresi variabel X1 (Citra Merek)

B2 = Koefisien regresi variabel X2 (*Celebrity Endorsment*)

B3 = Koefisien regresi variabel X3 (*Electronic Word of Mouth*)

X1 = Citra Merek

X2 = *Celebrity Endorsment*

X3 = *Electronic Word of Mouth*

e = *Error* atau variabel pengganggu *Moment* dari *Pearso*

3.8.4 Uji Parsial (Uji T)

Menurut (Ghozali, 2018) uji statistic t adalah untuk menguji keberhasilan koefisien regresi secara parsial. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas (Citra Merek, *Celebrity Endorsment*, dan *Electronic Word of Mouth*) dalam menjelaskan variasi variabel terikat Keputusan Pembelian secara terpisah ataupun bersama-sama.

$$t_{tabel} = t(\alpha/2; n - k - 1)$$

Dimana:

α : level signifikansi 5% (0,05) n : Jumlah sampel k : Jumlah Variabel x

Dasar pengambilan keputusan uji t sebagai berikut:

1. $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $sig < \alpha = 5\%$: Jika signifikan, H_a diterima atau terdapat pengaruh variabel X terhadap Y

2. $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig > \alpha = 5\%$: Jika signifikan, H_0 ditolak atau tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap Y

3.8.5 Uji Simultan (F)

Menurut Ghozali (2018) Analisis ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara simultan atau bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen. Pengaruh tersebut memiliki tingkat signifikansi pada alpha 5%. Adapun metode untuk menentukan apabila nilai Signifikan $< 0,05$ dan $F_{hitung} > F_{tabel}$.

Menentukan kriteria pengujian:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas X terhadap variabel terikat Y.
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas X terhadap variabel terikat Y.

$$F_{tabel} = f(k; n-k)$$

Dimana: k : Variabel bebas dan

n : Jumlah sampel

3.8.6 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas.

Uji koefisien determinasi ini menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Dimana:

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi

Nilai Kd tidak pernah negatif dan paling besar sama dengan satu. Dengan demikian berlaku rumus $0 \leq Kd \leq 1$. Koefisien determinasi ini dinyatakan dalam penelitian ini, berkaitan dengan ada tidaknya dan berapa besar pengaruh yang signifikan antar variabel independent dengan variabel dependen.