

BAB III

METODE PENELITIAN

©

Hak Cipta milik BIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

A. Objek Penelitian

Objek yang akan diteliti oleh peneliti pada kajian ini adalah *skincare* Scarlett Whitening. Sedangkan, subjek kajian ini adalah konsumen yang menggunakan *skincare* Scarlett Whitening.

B. Desain Penelitian

Menurut Saputra (2013) dalam Hardani, dkk (2020) Penelitian merupakan suatu proses melibatkan pencarian, pencatatan, analisis, dan penyusunan laporan hasil penelitian.

Menurut Kurniawan & Puspitaningtyas (2016) dalam Hardani, dkk (2020:236) penelitian adalah suatu upaya yang dilakukan untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan atau menyelesaikan masalah yang ada. Berdasarkan penjelasan dari Saputra (2013) dan Kurniawan & Puspitaningtyas (2016) yang dikutip dalam Hardani, dkk (2020), penelitian dapat disimpulkan sebagai proses sistematis yang melibatkan serangkaian kegiatan, mulai dari pencarian, pencatatan, analisis, hingga penyusunan laporan hasil penelitian. Tujuan utamanya adalah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan atau menyelesaikan masalah yang ada. Dengan kata lain, penelitian adalah upaya untuk mencari pengetahuan dan pemahaman yang lebih dalam tentang suatu topik atau masalah.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme dan digunakan untuk menginvestigasi populasi atau sampel tertentu. Dalam metode ini, data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data dilakukan secara kuantitatif atau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Menurut Hardani et al. (2020:240), penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang dilakukan secara sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena tertentu serta hubungannya. Tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk mengembangkan dan menggunakan model matematis, teori, dan/atau hipotesis yang berkaitan dengan fenomena alam. Dalam penelitian kuantitatif, jumlah sampel ditentukan berdasarkan populasi yang ada, dengan menggunakan rumus tertentu yang sesuai dengan jenis penelitian dan homogenitas populasi.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan dengan cara menentukan pengaruh variabel bebas/independen, yaitu persepsi harga (X_1) dan Brand ambassador (X_2), terhadap variabel terikat/dependent, yaitu keputusan pembelian (Y) *skincare Scarlett Whitening* di Jakarta.

C. Variabel Penelitian

Menurut Paramita et al (2021:36), variabel penelitian dapat dianggap sebagai objek penelitian atau segala hal dalam bentuk apa pun yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi tentang hal tersebut dan menarik kesimpulan. Cara variabel penelitian ditangani tergantung pada model yang dikembangkan untuk menyelesaikan masalah penelitian yang diajukan.

Dalam penelitian ini, ada dua jenis variabel, yaitu variabel terikat (dependent variable) dan variabel bebas (independent variable). Dua variabel bebas dalam penelitian ini adalah persepsi harga (X_1), dan *brand ambassador* (X_2), dan satu variabel terikat yaitu keputusan pembelian (Y). Indikator dan pernyataan item untuk setiap variabel dijabarkan sebagai berikut:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Tabel 3.1

Variabel Persepsi Harga

| Variabel | Dimensi | Pernyataan | Skala |
|---|--|--|--------|
| 1. Hak cipta milik IBI KKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie Hak Cipta Dimiliki oleh IBI KKG Indikator menurut Sutopo Persepsi Harga Hidayat dan dalam Ivana Khoiru Amalia dan Ali Maskur (2023) | Daya saing harga Konsumen | Menurut saya harga produk Scarlett Whitening dapat bersaing dengan merek <i>skincare</i> lainnya | Likert |
| | Kesesuaian harga dengan manfaat harga | Menurut saya manfaat yang diperoleh dari Scarlett Whitening sebanding dengan harga yang ditetapkan. | Likert |
| | Keterjangkauan harga | Menurut saya harga yang ditawarkan Scarlett Whitening cukup terjangkau. Menurut saya harga produk ini sesuai dengan kondisi keuangan saya | Likert |
| | Kesesuaian harga dengan kualitas dari produk | Menurut saya kualitas dari Scarlett Whitening sebanding dengan harga yang ditawarkan. | Likert |

Tabel 3.2

Variabel Brand Ambassador

| Variabel | Indikator | Pernyataan | Skala |
|--|---------------------|--|--------|
| 2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG. tanpa izin IBIKKG. | <i>Transference</i> | Menurut saya Song Jong Ki sangat cocok sebagai <i>brand ambassador</i> Scarlett Whitening | Likert |
| | <i>Congruence</i> | Kehadiran Song Joong Ki sebagai <i>brand ambassador</i> memberikan kontribusi positif dalam memperkuat citra produk Scarlett Whitening | Likert |
| | Kredibilitas | Menurut saya Song Joong Ki memiliki kemampuan dalam menyampaikan informasi dan mempromosikan produk | Likert |
| | Daya tarik | Song Joong ki memberikan penyampaian yang menarik tentang <i>skincare</i> Scarlett Whitening. | Likert |
| | Power | Song Joong ki mempunyai kharisma dalam meyakinkan konsumen untuk mempertimbangkan produk yang akan dibeli. | Likert |

Tabel 3.3
Variabel Keputusan Pembelian

| Variabel | Dimensi | Pernyataan | Skala |
|--|--------------------|--|--------|
| C. Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang Penggunaan Indikator Penggunaan dalam Arif Tjiptomo dalam Zakayyatani (2020) | Pilihan Produk | Saya memutuskan untuk membeli <i>skincare</i> Scarlett Whitening karena produk yang ditawarkan cukup beragam Saya memilih <i>skincare</i> Scarlett Whitening karena sesuai dengan kualitas yang diinginkan. | Likert |
| | Pilihan Merek | Saya lebih memilih untuk membeli <i>skincare</i> Scarlett Whitening dari pada merek lainnya Saya memilih <i>skincare</i> Scarlett Whitening karena sudah terbiasa menggunakan produk dengan merek yang telah disebutkan | Likert |
| | Pemilihan Penyalur | Saya memutuskan untuk membeli <i>skincare</i> Scarlett Whitening karena tersedianya banyak pilihan penyalur baik secara online maupun offline | Likert |
| | Waktu Pembelian | Saya memutuskan untuk membeli <i>skincare</i> Scarlett Whitening kapan pun saya menginginkannya. | Likert |
| | Jumlah Pembelian | Saya memutuskan untuk membeli <i>skincare</i> Scarlett Whitening dalam jumlah berapapun yang saya butuhkan | Likert |

D. Teknik Sampling

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengambilan sampel non-probabilitas. Raihan (2017:94) mendefinisikan sampling non-probabilitas sebagai metode penarikan sampel di mana jumlah populasi tidak diketahui dan setiap unit populasi tidak diberikan peluang yang sama untuk menjadi sampel. Teknik sampling non-probabilitas yang dipilih untuk penelitian ini adalah purposive sampling atau sampling penilaian, yang digunakan untuk mendapatkan data dari responden. Raihan (2017:100) menjelaskan bahwa

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

purposive sampling atau sampling penilaian melibatkan pemilihan sampel dari populasi berdasarkan informasi yang tersedia. Pemilihan sampel ditentukan oleh peneliti berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu yang dianggap dapat memenuhi kriteria yang ditetapkan, sehingga representasi terhadap populasi dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam penelitian ini, peneliti telah menetapkan kriteria sampel sebagai berikut:

1. Konsumen yang familiar dengan merek Scarlett Whitening,
2. Individu laki-laki dan perempuan yang setidaknya pernah membeli *skincare* Scarlett Whitening sekali, dengan rentang usia antara 15 hingga 50 tahun,
3. Pengguna *skincare* Scarlett Whitening yang tinggal di Kota Jakarta.

Menurut Hair et al. (2014:100), disarankan agar ukuran sampel dalam penelitian memiliki jumlah minimal 100 atau lebih. Sebagai aturan umum, jumlah sampel minimal sebaiknya setidaknya lima kali lebih besar dari jumlah item pernyataan yang akan dianalisis, dan lebih diterima jika rasio ukuran sampel adalah 10:1. Dalam kajian ini, terdapat 17 item pernyataan, sehingga jumlah sampel minimum yang diperlukan adalah $17 \times 5 = 85$ responden.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan yaitu dengan menyebarkan link google form kepada konsumen yang pernah melakukan pembelian *skincare* Scarlett Whitening. Jenis kuesioner yang peneliti gunakan dalam penelitian ini berupa pertanyaan tertutup yang telah disusun dengan memberikan opsi jawaban yang

sudah disiapkan. Skala yang peneliti gunakan yaitu skala likert karena peneliti ingin dapat dengan mudah mengukur sikap dan pendapat para konsumen. skala Likert dengan lima tingkatan, Yaitu;

Tabel 3.4
Skala Likert

| Skor | Jawaban |
|------|---------------------------|
| 1 | STS = Sangat Tidak Setuju |
| 2 | TS = Tidak Setuju |
| 3 | BS = Biasa Saja |
| 4 | S = Setuju |
| 5 | SS = Sangat Setuju |

F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, IBM SPSS 27 digunakan sebagai perangkat lunak yang membantu dalam menganalisis data. Peneliti menerapkan teknik analisis data sebagai berikut:

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Menurut Imam Ghozali (2018:51), uji validitas digunakan untuk menentukan apakah sebuah kuesioner dapat dianggap valid atau sah. Validitas kuesioner berarti bahwa pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner mampu mengungkapkan dengan tepat apa yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan menggunakan analisis item, yaitu dengan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

mengkorelasikan skor dari setiap butir pertanyaan dengan skor total yang merupakan

jumlah dari skor setiap butir. Jika terdapat butir pertanyaan yang tidak memenuhi persyaratan, maka butir tersebut tidak akan dianalisis lebih lanjut. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Keterangan:

- r_{xy} : Koefisien validitas
- N: Jumlah responden
- X: Skor variabel
- Y: Skor total yang diperoleh dari seluruh item dikurangi X

Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ (uji 2 sisi, sig. 0,05), instrumen atau pertanyaan berkorelasi signifikan dengan skor total, alias valid.
- Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ (uji 2 sisi, sig. 0,05) atau r_{hitung} negatif, instrumen atau pertanyaan tidak berkorelasi signifikan dengan skor total, alias tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Menurut Ghazali (2018:45), reliabilitas digunakan untuk mengukur sejauh mana sebuah kuesioner dapat diandalkan sebagai indikator dari variabel atau konstruk yang diukur. Kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner tersebut konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Dalam penelitian ini, reliabilitas diukur menggunakan metode one-shot atau pengukuran sekali saja. Artinya, pengukuran dilakukan hanya satu kali dan hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau diukur

(C) Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

menggunakan uji statistik Cronbach Alpha (α). Rumus untuk menghitung Cronbach

Alpha adalah sebagai berikut:

Keterangan:

- r_{ii} : Reliabilitas instrumen
- k : Jumlah butir pertanyaan
- $\sum \sigma b^2$: Jumlah varians sampel
- σt^2 : Varians total

2. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2018:19), statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang suatu data berdasarkan nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai maksimum, nilai minimum, jumlah total, rentang nilai, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi). Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan fakta-fakta yang ada secara faktual dan sistematis. Analisis deskriptif dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa metode, salah satunya adalah:

a. Rata-rata Hitung (Mean)

Rata-rata hitung dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai data dalam suatu kelompok sampel, kemudian hasilnya dibagi dengan jumlah sampel tersebut.

Rata-rata hitung dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

Keterangan:

- X : Rata-rata hitung

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

- xi : Nilai sampel ke-i

- n: Jumlah sampel

Dengan menggunakan rumus ini, dapat dihitung rata-rata hitung untuk memberikan gambaran tentang nilai tengah dari data sampel yang diamati.

b. Rata-rata Tertimbang

Rata-rata tertimbang adalah jenis rata-rata yang dihitung dengan mempertimbangkan bobot atau timbangan untuk setiap data. Setiap data memiliki pasangan bobot yang sesuai. Rumus untuk menghitung rata-rata tertimbang adalah sebagai berikut:

$$X = (\sum f_i \cdot x_i) / (\sum f_i)$$

Keterangan:

- X : Rata-rata tertimbang

- xi : Nilai data ke-i

- f_i : Bobot data ke-i

- n: Jumlah data

Dengan menggunakan rumus ini, dapat dihitung rata-rata tertimbang dengan memperhitungkan bobot atau timbangan yang diberikan pada setiap data. Hal ini berguna untuk memberikan nilai yang lebih akurat atau mewakili dalam situasi di mana beberapa data memiliki tingkat penting atau pengaruh yang berbeda.

c. Selang Kepercayaan

Selang kepercayaan adalah rentang nilai yang digunakan untuk melakukan estimasi terhadap nilai sebenarnya dari parameter populasi. Dalam sebuah penelitian, ketika ingin mengestimasi nilai rata-rata (μ) dari populasi yang memiliki ukuran N, dengan asumsi bahwa varian (σ^2) diketahui, maka dapat digunakan selang kepercayaan. Untuk mengestimasi nilai rata-rata (μ), dilakukan pengambilan sampel sebanyak n dari populasi N. Distribusi sampling tersebut umumnya didekati dengan distribusi normal. Dengan menggunakan data sampel, dapat dihitung nilai estimasi titik dari rata-rata (μ) sebagai berikut:

$$CI = \bar{x} \pm Z * (\sigma / \sqrt{n})$$

Keterangan:

- CI: Confidence Interval (selang kepercayaan)
- \bar{x} : Sample Mean (rata-rata sampel)
- Z: Confidence Level Value (nilai tingkat kepercayaan)
- σ : Sample Standard Deviation (simpangan baku sampel)
- n: Sample Size (ukuran sampel)

Dengan menggunakan rumus ini, dapat dihitung selang kepercayaan untuk mengestimasi nilai rata-rata (μ) dengan mempertimbangkan tingkat kepercayaan yang diinginkan dan data sampel yang ada.

d. Rentang Skala

(C) Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Rentang Skala (RS) digunakan dalam pengukuran variabel menggunakan alat bantu kuesioner yang diisi oleh responden. Dalam penentuan penilaian skor atas jawaban yang diberikan oleh responden, peneliti menetapkan nilai untuk setiap jawaban berdasarkan skala Likert. Skala Likert terdiri dari pernyataan yang mengungkapkan sikap yang mendukung atau tidak mendukung terhadap objek yang diteliti. Setiap respon diberikan skor numerik untuk mengindikasikan tingkat dukungan sikap, dan skor-skor tersebut dapat dijumlahkan untuk mengukur sikap keseluruhan partisipan. Untuk menghitung rentang skala penilaian (RS), digunakan rumus berikut:

$$RS = \frac{m-p}{b}$$

b

Keterangan:

- RS: Rentang Skala penilaian
- m: Skor tertinggi
- p: Skor terendah
- b: Jumlah kelas atau kategori

Dalam kasus ini, dengan skor tertinggi 5 dan skor terendah 1, serta jumlah kelas atau kategori sebanyak 5, maka rentang skala penilaian adalah sebagai berikut:

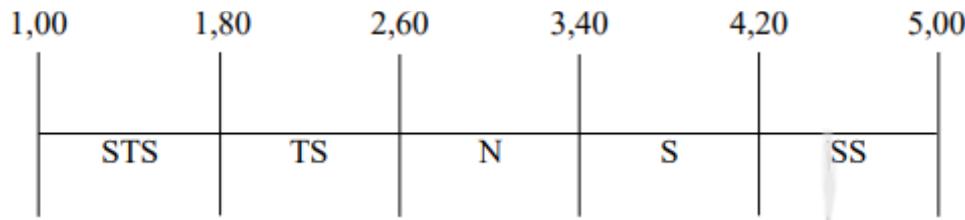
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penilaian kritis dan tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian



Keterangan:

1,00 – 1,80 = Sangat Tidak Setuju (STS)

1,81 – 2,60 = Tidak Setuju (TS)

2,61 – 3,40 = Netral (N)

3,41 – 4,20 = Setuju (S)

4,21 – 5,00 = Sangat Setuju (SS)

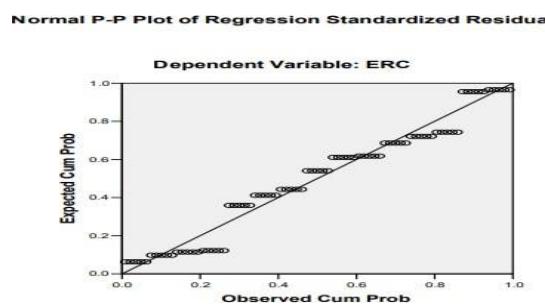
3.

Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Paramita (2021) Dalam penelitian, untuk memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi asumsi distribusi normal untuk variabel independen, digunakan normal probability plot pada output SPSS. Gambar tersebut menunjukkan hasil pengujian normalitas data dengan menggunakan normalprobability plot pada output SPSS, sebagai berikut:

Gambar 3.1



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Dari hasil uji distribusi normal yang telah dilakukan, dapat disimpulkan

bawa data berada dalam sekitar garis lurus diagonal pada normal probability plot.

Hal ini menunjukkan bahwa data telah memenuhi syarat distribusi normal.

Uji distribusi normal sering digunakan dalam pengujian parametrik untuk data interval dan rasio. Jika data tidak memenuhi asumsi distribusi normal, maka pengujian statistik yang digunakan harus menggunakan metode non-parametrik.

b. Uji Multikolonieritas

Menurut Ghazali (2018:107), uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antara variabel independen. Jika terdapat korelasi antara variabel independen, maka terdapat masalah multikolinearitas yang perlu diatasi. Untuk mendekripsi multikolinearitas, dapat dilakukan uji regresi dengan menggunakan perangkat lunak statistik seperti SPSS. Salah satu cara untuk melihat apakah terdapat multikolinearitas adalah dengan melihat nilai tolerance atau faktor inflasi varian (VIF). Syarat agar tidak terjadi multikolinearitas adalah jika nilai tolerance mendekati 1 atau nilai $VIF \leq 10$. Untuk mengambil keputusan apakah terdapat multikolinearitas atau tidak, dapat digunakan dasar berikut:

- Jika nilai tolerance ≥ 0.10 atau nilai $VIF < 10$, maka tidak terdapat multikolinearitas.
- Jika nilai tolerance < 0.10 atau nilai $VIF \geq 10$, maka terdapat multikolinearitas.

Dengan menggunakan metode ini, dapat dilakukan pengujian untuk menentukan apakah terdapat multikolinearitas dalam model regresi yang digunakan.



(C) Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Menurut Ghozali (2018:137), uji heteroskedastisitas digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan dalam varians residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lain dalam model regresi. Jika varians residual tetap konstan, maka disebut homoskedastisitas, sedangkan jika varians residual berbeda-beda, disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak ada heteroskedastisitas.

Salah satu cara yang sering digunakan untuk mendekripsi adanya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residual (SRESID). Deteksi heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat pola yang muncul pada grafik scatterplot antara ZPRED dan SRESID, di mana sumbu Y merupakan nilai prediksi Y dan sumbu X merupakan residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah distandardisasi.

Analisisnya dilakukan sebagai berikut (Ghozali, 2018):

- a) Jika terdapat pola tertentu, seperti pola gelombang atau pola yang melebar dan menyempit secara teratur, ini menunjukkan adanya heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak terdapat pola yang jelas dan titik-titik tersebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, ini menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

4. Uji Keberartian Model (Uji F)



Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Menurut Ghozali (2018:98), uji F digunakan untuk menentukan apakah semua variabel bebas atau independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terkait atau dependen dalam model regresi. Uji F juga digunakan untuk melihat signifikansi keseluruhan model regresi, yaitu apakah model regresi tersebut layak digunakan. Hasil uji F dapat ditemukan dalam tabel ANOVA pada kolom "sig".

Contoh hipotesis yang digunakan dalam uji F adalah sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$ (tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terkait)

$H_a: \text{Setidaknya satu dari } \beta_1 \neq 0 \text{ atau } \beta_2 \neq 0$ (minimal satu variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terkait)

Pengambilan keputusan didasarkan pada taraf signifikansi (α) yang ditetapkan, misalnya $\alpha = 0,05$. Berikut adalah dasar pengambilan keputusan:

Jika nilai $\text{Sig F} < 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap variabel terkait (Y).

- Jika nilai $\text{Sig F} > 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) tidak ditolak, yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap variabel terkait (Y).

Dengan menggunakan uji F, dapat dilihat apakah model regresi secara keseluruhan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terkait atau tidak.

5. Uji Signifikan Koefisien (Uji t)

Menurut Ghozali (2018:98-99), uji t digunakan untuk mengevaluasi sejauh

mana variabel independen secara individual memiliki pengaruh dalam menjelaskan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

variabel dependen. Kriteria yang digunakan untuk menentukan apakah variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan adalah sebagai berikut:

i

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika)

Dalam pengambilan keputusan, probabilitas nilai t atau tingkat signifikansi digunakan. Jika probabilitas nilai t atau tingkat signifikansi $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat secara parsial. Jika probabilitas nilai t atau tingkat signifikansi $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas dengan variabel terkait.

Dengan menggunakan uji t, dapat dievaluasi apakah variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan secara individual terhadap variabel terkait.

6. Uji Koefisien Determinasi

Menurut Ghazali (2018:97-98), koefisien determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana model regresi dapat menjelaskan variasi dalam variabel terikat.

Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 dan 1. Nilai R² yang kecil menunjukkan

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
 2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



bahwa variabel bebas memiliki keterbatasan dalam menjelaskan

(C) Variasi dalam variabel terikat. Nilai yang mendekati 1 menunjukkan bahwa

variabel-variabel terikat memberikan hampir semua informasi yang

diperlukan untuk memprediksi variabel terikat.

$R^2 - R^2 = 0$, artinya variabel bebas (X) tidak memiliki kemampuan untuk

menjelaskan variasi dalam variabel terikat (Y).

$R^2 = 1$, artinya variabel bebas (X) secara sepenuhnya memiliki kemampuan

untuk menjelaskan variasi dalam variabel terikat (Y).

Dengan menggunakan koefisien determinasi, dapat dievaluasi sejauh

mana model regresi dapat menjelaskan variasi dalam variabel terikat.

Semakin tinggi nilai R^2 , semakin baik model regresi dalam menjelaskan

variasi dalam variabel terikat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.