

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Pada penelitian ini, objek yang akan diteliti berupa *Online Customer Review* dan *Online Customer Rating* pada pengguna *Online Marketplace* Tokopedia. Subjek dari penelitian ini adalah pengguna Tokopedia yang sudah pernah melihat *Review, Rating* dan melakukan pembelian pada *Online Marketplace* Tokopedia dalam kurun waktu 6 (enam) bulan terakhir. Penelitian ini sendiri akan diterapkan menggunakan penyebaran kuesioner secara *Online* dengan bantuan aplikasi *Google Form*.

B. Desain Penelitian

Menurut Cooper dan Schindler (2017:96), desain penelitian adalah “dokumen rancangan awal untuk melengkapi dan menjawab pertanyaan penelitian”. Dalam Cooper dan Schindler (2017:148), “desain penelitian dapat diklasifikasi dengan delapan perspektif berbeda”, yaitu:

1. Derajat kristalisasi pertanyaan riset

Sebuah studi dapat dilihat sebagai eksplorasi atau formal. Studi formal dimulai ketika eksplorasi berakhir dan melibatkan hipotesis atau pertanyaan penelitian, bersama dengan prosedur yang sesuai dan spesifikasi sumber data. Tujuan dari desain studi formal adalah untuk menguji hipotesis dan menjawab semua pertanyaan penelitian yang diajukan.

2. Metode pengumpulan data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan kuesioner berbentuk *google form* kepada responden yang berisikan pertanyaan – pertanyaan terkait dengan variabel





yang akan diteliti dalam penelitian yaitu, *Online Customer Review*, *Online Customer*

Rating dan Keputusan Pembelian pengguna *Online Marketplace* Tokopedia.

3. Pengendalian variabel-variabel oleh peneliti

Studi pengendalian variabel dapat berupa desain eksperimen dan desain laporan sesudah fakta (*ex post facto*), hal ini terjadi karena variabel yang diteliti tidak dapat di kontrol, sesuai fakta, dan peneliti tidak memiliki kemampuan untuk memanipulasinya.

4. Tujuan penelitian

Merupakan studi kausal atau sebab akibat. Dikarenakan penelitian yang ingin mempelajari bagaimana satu variabel dapat mengakibatkan perubahan dan pengujian hubungan antar variabel yang diteliti. Penelitian ini dilakukan guna menguji pengaruh antara variabel independen *online customer review* dan *online customer rating* terhadap variabel dependen keputusan pembelian.

5. Dimensi waktu

Menggunakan *cross-sectional study*, yaitu studi yang dilakukan hanya satu kali dan mencerminkan suatu keadaan dalam periode tertentu. Pengumpulan data yang akan dilakukan juga hanya akan dilakukan satu kali, yaitu pada saat penyebaran kuesioner kepada para pengguna *Online Marketplace* Tokopedia.

6. Cakupan topik

Penelitian yang akan digunakan adalah penelitian statistik dimana pengujian hipotesis yang ada dalam penelitian akan diuji secara kuantitatif. Penelitian ini memiliki tujuan untuk memperoleh karakteristik populasi dengan meneliti sampel untuk mewakili populasi tersebut. Karakteristik yang dicari dalam populasi tersebut

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



berupa pengguna *online marketplace* Tokopedia, pernah melihat ulasan (*review*) dan penilaian (*rating*), serta melakukan transaksi pada aplikasi Tokopedia dalam kurun waktu 6 (enam) bulan terakhir.

7. Lingkungan penelitian

Penelitian ini tergolong sebagai penelitian lapangan (*field studies*), dimana subjek dan objek penelitian berada pada lingkungan yang nyata. Data yang diperoleh merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden yang pernah menggunakan *online marketplace* Tokopedia.

8. Persepsi partisipan

Kesimpulan suatu penelitian tergantung dari respon yang diberikan oleh subjek penelitian, dimana persepsi subjek dapat mempengaruhi hasil penelitian. Persepsi yang baik adalah persepsi yang nyata dan tidak menyimpang yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Maka dari itu kesimpulan dari penelitian ini ditarik langsung dari hasil subjek penelitian ini yakni pengguna *online marketplace* Tokopedia

C. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat 2 jenis variabel, variabel tersebut merupakan variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Hardani (2020), Variabel Bebas (*Independent Variable*) adalah variabel yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis berdampak pada variabel lain. Variabel bebas umumnya dilambangkan dengan huruf X. Sedangkan untuk Variabel Terikat (*Dependent Variable*) adalah variabel yang secara struktur berpikir keilmuan menjadi variabel yang disebabkan oleh adanya perubahan variabel lainnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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.



1. Variabel Bebas (Independen)

a. Online Customer Review

Pada tabel di bawah ini, terdapat butir pernyataan dari variabel *online customer review* terhadap objek penelitian yaitu:

Tabel 3.1
Butir Pernyataan Variabel *Online Customer Review*

Variabel	Indikator	Pernyataan	Skala
Online Customer Review	Manfaat yang dirasakan	1. Saya merasa dengan adanya <i>review</i> kegiatan berbelanja atau memesan secara <i>online</i> di <i>online marketplace</i> Tokopedia menjadi lebih mudah. 2. Saya merasa dengan adanya <i>review</i> saya dapat mencari dan menemukan informasi mengenai produk atau jasa yang saya butuhkan di <i>online marketplace</i> Tokopedia.	Interval
	Kredibilitas sumber	1. Saya percaya bahwa <i>review</i> yang ditulis oleh pengguna <i>online marketplace</i> Tokopedia dapat dipercaya. 2. Saya percaya kepada fitur <i>review</i> pelanggan <i>online</i> yang disediakan pada <i>online marketplace</i> Tokopedia.	Interval
	Kualitas argumen	1. <i>Review</i> produk atau jasa yang ada <i>online marketplace</i> Tokopedia memberikan informasi mengenai kelebihan dan kekurangan akan produk atau jasa yang diulas. 2. <i>Review</i> yang ada di Tokopedia membantu saya dalam menentukan pilihan pembelian produk atau jasa yang saya butuhkan.	Interval
	Valensi	1. <i>Review</i> produk atau jasa yang ada pada <i>online marketplace</i> Tokopedia memiliki informasi yang akurat. 2. <i>Review</i> produk atau jasa yang ada pada <i>online marketplace</i> Tokopedia memberikan gambaran mengenai produk atau jasa secara lengkap.	Interval

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

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang		3. <i>Review</i> positif terhadap produk atau jasa yang ada pada <i>online marketplace</i> Tokopedia mempengaruhi pendapat saya terhadap produk atau jasa tersebut.	
		4. <i>Review</i> negatif terhadap produk atau jasa yang ada pada <i>online marketplace</i> Tokopedia mendorong saya untuk mencari pilihan alternatif terhadap produk atau jasa tersebut.	

Sumber: Latifa et al., 2020

b. *Online Customer Rating*

Pada tabel di bawah ini, terdapat butir pernyataan dari variabel *online customer rating* terhadap objek penelitian yaitu:

Tabel 3.2
Butir Pernyataan Variabel *Online Customer Rating*

Variabel	Indikator	Pernyataan	Skala
© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang Online Customer Rating Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie	<i>Rating</i> keseluruhan produk atau jasa	1. Keberadaan <i>rating</i> pada <i>online marketplace</i> Tokopedia dapat mempermudah saya dalam mengurangi pilihan alternatif produk atau jasa yang ingin dipilih. 2. Saya dapat mengidentifikasi produk atau jasa yang terbaik hanya dengan melihat <i>rating</i> pada <i>online marketplace</i> Tokopedia. 3. Keberadaan <i>rating</i> pada <i>online marketplace</i> Tokopedia membantu saya dalam melakukan keputusan pembelian terhadap produk atau jasa. 4. Keberadaan <i>rating</i> pada <i>online marketplace</i> Tokopedia mempermudah saya dalam melakukan keputusan pembelian terhadap produk atau jasa. 5. Keberadaan <i>rating</i> pada <i>online marketplace</i> Tokopedia membantu saya dalam mencari produk atau jasa yang saya butuhkan.	Interval
	<i>Rating</i> fitur produk	1. Keberadaan <i>rating</i> pada <i>online marketplace</i> Tokopedia memberikan saya informasi mengenai kualitas dari fitur produk atau jasa yang saya butuhkan.	Interval

Sumber: Auliya Zakky Fahma et al., 2017

1. Ditarang 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



2. Variabel Terikat (Dependen)

a. Keputusan Pembelian

Pada tabel di bawah ini, terdapat butir pernyataan dari variabel Keputusan Pembelian terhadap objek penelitian yaitu:

Tabel 3.3
Butir Pernyataan Variabel Keputusan Pembelian

Variabel	Indikator	Pernyataan	Skala
Keputusan Pembelian	Pemilihan Produk	1. Saya memilih Tokopedia sebagai <i>Online Marketplace</i> karena kualitasnya sesuai dengan yang diinginkan. 2. Saya memilih Tokopedia dikarenakan memiliki kualitas yang lebih unggul dari kompetitor.	Interval
	Pemilihan merek	1. Saya memilih Tokopedia karena sudah terbiasa menggunakan layanan yang ditawarkan.	Interval
	Pemilihan tempat penyalur	1. Saya memilih Tokopedia karena saya merasa nyaman dengan layanan yang ditawarkan.	Interval
	Waktu pembelian	1. Saya melakukan pembelian pada Tokopedia secara rutin.	Interval
	Jumlah pembelian	1. Saya melakukan pembelian lebih dari 1 (satu) produk dalam 1 (satu) transaksi Tokopedia.	Interval
	Metode pembayaran	1. Saya memilih Tokopedia dikarenakan banyaknya varian metode pembayaran yang ditawarkan didalamnya. 2. Saya memilih Tokopedia dikarenakan metode pembayarannya yang mudah.	Interval

Sumber: Kotler dan Keller dalam Gunawan, 2022



D. Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Murgono dalam Hardani et al. (2020), teknik *sampling* adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif.

Menurut Hardani et al. (2020) *non-probability sampling* adalah teknik yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa metode *purposive sampling* dimana anggota sampel yang dipilih secara khusus berdasarkan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini terdapat beberapa kriteria mengenai responden yang diinginkan yakni sebagai berikut:

1. Pengguna *online marketplace* Tokopedia di DKI Jakarta.
2. Pernah melakukan transaksi pembelian dalam kurun waktu 6 (enam) bulan terakhir di *online marketplace* Tokopedia.
3. Pernah membaca dan mengetahui keberadaan ulasan (*review*) dan penilaian (*rating*).

Menurut Sugiyono (2019:143) ukuran sampel yang layak dalam penelitian antara 30 sampai dengan 500. Sedangkan menurut Hair et al. (2019:132) umumnya dalam rasio pengamatan variabel setidaknya 5 (lima) kali lebih banyak daripada jumlah sampel yang akan dianalisis dan menggunakan rasio 10:1 akan lebih diterima. Dikarenakan jumlah sampel yang kurang daripada 50 tidak dapat menganalisis faktor, sebaiknya jumlah sampel yang digunakan harus bernilai 100 atau lebih besar, maka dari itu digunakan sebuah rumus untuk menentukan jumlah sampel 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



$$N = 5 \times \text{Jumlah item pertanyaan}$$

C Keterangan:

N = Jumlah sampel yang akan digunakan

Sehingga, sampel yang akan diambil adalah sebanyak 120 responden yang ditetapkan sebagai jumlah sampel, dengan pengaplikasian rumusnya sebagai berikut:

$$N = 5 \times 24 = 120 \text{ responden}$$

E Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi yaitu dengan cara menyebarkan kuesioner pada responden dengan pertanyaan terkait dengan penelitian yang dilakukan. Kuesioner akan dibuat menggunakan aplikasi *google form* dengan pertanyaan yang bersifat tertutup, disusun dengan skala interval. Responden diminta untuk menjawab setiap pertanyaan. Setiap tanggapan yang diberikan akan memiliki skor yang mencerminkan tingkat persetujuan dan dapat dijumlahkan nantinya guna mengukur pandangan responden yang dinilai dengan pembobotan tabel di bawah ini:

Tabel 3.4
Pembobotan Kuesioner Skala Interval

Keterangan	Bobot
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Data diolah, 2023

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat terlihat bahwa pernyataan yang diberikan oleh responden memiliki 5 jenis jawaban yaitu Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



dan Sangat Tidak Setuju. Dengan bobot 1 sampai dengan 5, dimana 1 untuk nilai terendah dan 5 untuk nilai tertinggi.

F. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, selanjutnya dibutuhkan suatu pengolahan terhadap data yang sudah terkumpul agar lebih mudah untuk menentukan hasil dari penelitian yang sudah dilakukan. Berikut ini merupakan teknik analisis yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu:

1. Uji kuesioner

a. Uji validitas

Menurut Sekaran dan Bougie (2017:35), uji validitas adalah uji tentang seberapa baik suatu instrumen yang dikembangkan mengukur konsep tertentu yang ingin diukur. Dalam uji validitas sebuah kuesioner harus diisi oleh minimal 30 responden agar distribusi nilai (skor) mendekati kurva normal, dengan menggunakan taraf signifikansi *alpha* sebesar 5% dengan nilai r_{tabel} sebesar 0,361. Uji validitas dilakukan dengan metode *pearson correlations* dimana:

(1) Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan bernilai positif, maka pertanyaan dinyatakan valid.

(2) Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ dan bernilai negatif, maka pertanyaan dinyatakan tidak valid.

b. Uji reliabilitas

Menurut Sekaran dan Bougie (2017:35) uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dengan menggunakan SPSS serta uji statistik



cronbach's alpha. Variabel dapat dikatakan reliabel jika nilai *cronbach's alpha* > 0,70 dan dikatakan tidak reliabel apabila nilai *cronbach's alpha* < 0,70.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2. Analisis deskriptif

a. Rata-rata hitung (*mean*)

Setelah kuesioner dikumpulkan, maka dilakukan perhitungan untuk mengetahui tingkat rata-rata respon konsumen. Dalam analisis rata-rata hitung (*mean*), rumus yang digunakan untuk melakukan analisis adalah:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^k \frac{f_i \cdot x_i}{n}$$

Keterangan:

k = Banyak kategorisasi (1, 2, 3, dst)

\bar{X} = Skor rata-rata

f_i = Frekuensi pemilihan nilai

X_i = Data

n = Jumlah responden

b. Selang kepercayaan (*confidence interval*)

Selang kepercayaan atau *confidence interval* digunakan untuk mengetahui perkiraan rentang nilai yang mencakup nilai parameter pada populasi sebenarnya.

Berikut merupakan rumus selang kepercayaan:

$$CI = \bar{x} \pm Z \frac{s}{\sqrt{n}}$$

Keterangan:

CI = *Confidence interval*

\bar{x} = Sample mean

z = *Confidence level value*

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



s = Sample standard deviation

n = Sample size

c. Rentang skala

Untuk mendapatkan hasil yang lebih rinci terhadap keputusan pembelian, maka dibuat rentang skala. Rentang skala digunakan untuk membentuk pengelompokan menentukan nilai skor rata-rata suatu variabel. Menurut Sekaran dan Bougie (2017:30), Skala Likert didesain untuk menelaah seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju dengan pernyataan pada skala lima titik dengan panduan seperti:

Tabel 3.5
Skala Penilaian dan Skor

Penilaian	Skor
Sangat setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak setuju (TS)	2
Sangat tidak setuju (STS)	1

Sumber: Data diolah, 2023

Untuk menghitung skala tersebut digunakan rumus berikut:

$$I = \frac{X_{max} - X_{min}}{k}$$

Keterangan:

X_{max} = Skor tertinggi

X_{min} = Skor terendah

k = Banyaknya kategorisasi

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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.



Untuk mengetahui kategori dan batasan nilai pada rentang skala dapat

dilihat pada Tabel di bawah ini:

Tabel 3.6
Kategori dan Batasan Nilai

	Keterangan			Batasan
	<i>Online Customer Review</i>	<i>Online Customer Rating</i>	Keputusan Pembelian	
Sangat Tidak Efektif	Sangat Tidak Efektif	Sangat Rendah	$1,00 \leq X \leq 1,80$	
Tidak Efektif	Tidak Efektif	Rendah	$1,81 \leq X \leq 2,60$	
Cukup Efektif	Cukup Efektif	Cukup Tinggi	$2,61 \leq X \leq 3,20$	
Efektif	Efektif	Tinggi	$3,21 \leq X \leq 4,20$	
Sangat Efektif	Sangat Efektif	Sangat Tinggi	$4,21 \leq X \leq 5,00$	

Sumber: Data diolah, 2023

Berdasarkan tabel 3.6 di atas, maka dapat diketahui bahwa terdapat 5 kategori dalam menentukan sebuah batasan nilai, dimana setiap nilai yang diperoleh akan menentukan kategori yang diperoleh untuk tiap variabel dimana efektif untuk *online customer review* dan *online customer rating* sedangkan rendah atau tinggi untuk variabel keputusan pembelian.

3. Analisa regresi linear berganda

Analisis regresi linier berganda menggunakan lebih dari satu variabel independen untuk menjelaskan varians dalam variabel dependen. Jenis analisis regresi ini memberikan penilaian objektif terhadap tingkat dan karakteristik hubungan antara variabel independen dan dependen. Persamaan untuk regresi linier berganda dapat dinyatakan dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Keputusan Pembelian

β_0 = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi variabel *Online Customer Review*

β_2 = Koefisien regresi variabel *Online Customer Rating*

X_1 = Variabel *Online Customer Review*

X_2 = Variabel *Online Customer Rating*

e = *Error*

a. Uji asumsi klasik

(1) Uji normalitas data

Menurut Ghozali (2018:161) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Selain itu metode lain yang dapat digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan uji *kolmogorov smirnov* (K-S) dengan pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

(a) Jika nilai signifikansi > 0,05 berarti data residual berdistribusi normal.

(b) Jika nilai signifikansi < 0,05 berarti data residual berdistribusi tidak normal.

(2) Uji multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018:107) menyatakan bahwa tujuan pengujian multikolinearitas adalah untuk menguji apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel independen karena jika

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie





demikian, variabel tersebut tidak orthogonal, atau terdapat kesalahan. Untuk mendeteksi apakah ada multikolinieritas, digunakan pedoman Variance Inflation Factor (VIF) dan toleransi. Suatu model regresi dapat dianggap bebas dari multikolinieritas jika mengikuti pedoman berikut:

- (a) Jika nilai *tolerance* $\geq 0,10$ atau $VIF < 10$, maka tidak ada kondisi multikolinieritas.
- (b) Jika nilai *tolerance* $< 0,10$ atau $VIF \geq 10$, maka terdapat kondisi multikolinieritas.

(3) Uji heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018:137), tujuan pengujian heteroskedastisitas adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan varian dari residual antar observasi dalam model regresi. Jika varian dari residual tetap konstan antar pengamatan disebut homoskedastisitas, sedangkan jika bervariasi disebut heteroskedastisitas. Berikut merupakan pedoman guna mengetahui apakah model regresi bebas dari heteroskedastisitas:

- (a) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka terdapat homoskedastisitas atau tidak terdapat heteroskedastisitas.
- (b) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka terdapat heteroskedastisitas atau tidak terdapat homoskedastisitas.

b. Uji kesesuaian model (uji F)

Menurut Ghozali (2018:99), tujuan dilakukannya uji F adalah untuk mengetahui apakah semua variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Uji F digunakan untuk menguji signifikansi model regresi, apakah model regresi layak digunakan atau tidak, dengan hipotesis sebagai berikut:



$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$$

$$H_a : \text{Paling sedikit ada satu dari } \beta_i \neq 0 ; i = 1, 2$$

Jadi, keputusan diambil berdasarkan kriteria utama sebagai berikut:

Taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$)

(1) Jika signifikansi (sig.) $F < 0,05$, maka tolak H_0 artinya model regresi tersebut dapat digunakan.

(2) Jika signifikansi (sig.) $F > 0,05$, maka tidak tolak H_0 artinya model regresi tersebut tidak dapat digunakan.

c. Uji signifikansi koefisien (uji t)

Menurut Ghazali (2018:97), tujuan dilakukannya uji t pada hakekatnya adalah untuk mengetahui sejauh mana suatu variabel independen memiliki pengaruh secara individual terhadap variabel dependen. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 > 0$$

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

$$H_a : \beta_2 > 0$$

Dasar pengambilan keputusan:

(1) Jika signifikansi (sig.) $<$ probabilitas 0,05, maka ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis diterima.

(2) Jika signifikansi (sig.) $>$ probabilitas 0,05, maka ada tidak ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis ditolak.

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



d. Uji koefisien determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2018), koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen / terikat. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 (nol) dan 1 (satu). Jika nilai R^2 yang didapatkan kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen / bebas dalam menjelaskan variasi variabel dependen dapat terbilang terbatas. Sedangkan jika nilai yang didapatkan mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Terdapat kelemahan mendasar dari penggunaan koefisien determinasi, yakni adanya bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Dikarenakan setiap adanya tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat dan mengabaikan apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

© 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, 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.