



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN



Hak cipta milik IBI BKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) dilindungi Undang-Undang. Penyalinan atau penggunaan tanpa izin IBI BKG.

Pada bab ini, peneliti akan membahas mengenai bagaimana seluruh rancangan penelitian diselesaikan. Peneliti memulainya dengan menentukan obyek dari penelitian, desain penelitian, definisi operasional dari variabel-variabel penelitian serta indikator-indikator yang digunakan sebagai pengukuran variabel tersebut.

Setelah menentukan hal-hal di atas, peneliti memilih teknik pengumpulan data yang dianggap paling sesuai untuk penelitian, dilanjutkan dengan pemilihan teknik pengambilan sampel. Terakhir peneliti menentukan bagaimana data sampel tersebut dianalisis dalam teknik analisis data.

A. Obyek Penelitian

Pada penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah produk Pizza hut (terkait Sarapan Pagi), dan yang menjadi subjek penelitian adalah karyawan yang pernah melihat iklan dan mengetahui tentang promosi penjualan Pizza Hut (terkait Sarapan Pagi) yang berada di Jakarta.

B. Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam metode penelitian ini bila ditinjau dari berbagai perspektif yang berbeda Cooper dan Schindler (2006a : 157) adalah :

1. Berdasarkan tingkat perumusan masalah, penelitian ini merupakan penelitian formal karena penelitian ini ingin menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan.
2. Berdasarkan metode pengumpulan data, penelitian ini merupakan studi komunikasi dengan instrumen berupa kuesioner yang akan disebarakan kepada responden.



3. Berdasarkan kemampuan peneliti dalam mengendalikan variabel-variabel,

penelitian ini berbentuk laporan setelah fakta, karena penulis hanya dapat melaporkan apa yang telah terjadi dan tidak dapat memengaruhi variabel-variabel yang diamati.

4. Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini merupakan studi kausal karena bertujuan untuk menguji apakah terdapat pengaruh antara variabel-variabel yang akan diteliti yaitu apakah terdapat pengaruh iklan melalui media televisi dan promosi penjualan terhadap minat beli konsumen Pizza Hut di Jakarta.

5. Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini menggunakan data yang merupakan *cross –sectional*, yaitu studi yang dilaksanakan satu kali dan mencerminkan “potret” dari suatu keadaan pada satu saat tertentu.

6. Berdasarkan ruang lingkup topik bahasan, penelitian ini merupakan studi statistik karena penulis ingin membuat kesimpulan terhadap minat beli konsumen yang mungkin dipengaruhi oleh variabel seperti iklan melalui media televisi dan promosi penjualan.

7. Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini merupakan studi lapangan karena subjek dan objek penelitian berada dalam lingkungan nyata yang sebenarnya (bukan simulasi).

8. Berdasarkan persepsi subjek

Dalam penelitian ini persepsi subjek yang diusahakan adalah subjek tidak merasa ada penyimpangan dari situasi sehari-hari sampai subjek merasa ada penyimpangan, tetapi tidak dikaitkan dengan penelitian.

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.



C. Variabel Penelitian

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Variabel Iklan (X_1)

Penyajian promosi berupa pesan-pesan atau informasi mengenai suatu jenis produk kepada konsumen melalui media televisi yang bertujuan menciptakan kesadaran dan pengetahuan mengenai seluk beluk terkait produk tersebut.

2. Variabel Promosi Penjualan (X_2)

Promosi penjualan adalah interaksi tatap muka dengan satu atau beberapa prospek dengan tujuan untuk melakukan penjualan.

3. Variabel Minat Beli (Y)

Minat beli konsumen ini meliputi keputusan membeli suatu produk atau keputusan tidak membeli suatu produk.

Secara rinci operasionalisasi variabel penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1
Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator
Iklan	Informasi Pasar	1. Iklan di televisi merupakan sumber informasi yang berharga tentang penjualan lokal terkait dengan produk Pizza Hut.
		2. Iklan di televisi memberikan informasi mengenai produk-produk Pizza Hut yang menarik.
		3. Iklan di televisi membantu untuk mengikuti perkembangan produk-produk yang tersedia di pasar.



Manipulasi		1. Iklan membuat Anda membeli apa yang tidak dibutuhkan.
		2. Kadang-kadang Anda membeli produk karena iklan di televisi.
		3. Anda tidak terpengaruh oleh iklan di televisi untuk membeli produk.
Isi Iklan		1. Iklan Pizza Hut sangat informatif dan membantu untuk mengetahui tentang produk.
		2. Dengan ditayangkannya berbagai macam iklan produk pizza, saya menjadi yakin mana yang patut dipercaya dan mana yang tidak patut dipercaya.
		3. Warna yang digunakan dalam iklan sangat menarik.
		4. Urutan cerita pada iklan sangat tidak menarik.
Promosi	<i>Unannounced</i>	1. Pizza Hut memberikan promo potongan harga (diskon) adalah menarik.
Penjualan	<i>Premium Offer</i>	2. Promo potongan harga (diskon) membuat Anda tertarik untuk ke Pizza Hut.
Minat Beli		1. Anda akan membeli produk Pizza Hut.
		2. Anda akan mempertimbangkan untuk membeli produk Pizza Hut pada harga ini.
		3. Ada kemungkinan Anda akan mempertimbangkan untuk membeli.

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.



D. Teknik Pengumpulan Data



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. Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data primer yang didapatkan melalui komunikasi dengan menggunakan kuesioner yang disebarkan kepada responden. Lalu penggunaan data sekunder atau data pendukung lainnya yang digunakan seperti teori mengenai iklan, penjualan dan minat beli, penelitian-penelitian sebelumnya, maupun buku-buku elektronik (*e-book*).

2. Pengumpulan Data

Teknik pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik komunikasi. Teknik komunikasi yaitu dengan menyebarkan daftar pertanyaan (kuesioner) kepada responden. Kuesioner diberikan kepada karyawan yang pernah melihat iklan dan mengetahui promosi penjualan Pizza Hut (terkait Sarapan Pagi) yang berada di Jakarta. Jenis kuesioner yang digunakan adalah pertanyaan tertutup, yaitu pertanyaan yang telah disusun sebelumnya dengan alternatif jawaban yang telah ditetapkan.

3. Teknik Pengukuran Data

Alat ukur yang digunakan adalah skala likert. Skala Likert merupakan skala yang meminta persetujuan atas suatu *statment*. Menurut Cooper dan Schindler (2006b: 40), skala Likert dapat diperlakukan sebagai skala interval. Cara perhitungan untuk skala Likert ini menggunakan rumus skor rata-rata tertimbang, yaitu dengan menjumlahkan seluruh perkalian antara nilai data dengan bobot, kemudian dibagi dengan jumlah total frekuensi. Rumus skor rata-rata tertimbang 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 mengumpulkan 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)

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.

$$\bar{X} = \frac{\sum fi \times wi}{n}$$

Dimana : $\bar{X}$ = skor rata-rata tertimbang

f1 = frekuensi

w1= bobot masing-masing pertanyaan

n = total jumlah frekuensi

Setelah nilai rata-rata diperoleh, maka selanjutnya digambarkan rentang skala untuk menemukan posisi responden dengan menggunakan nilai skor setiap variabel. Dengan peringkat jawaban tertinggi adalah 5 dan terkecil adalah 1, yang menggambarkan posisi dari yang paling negatif sampai yang paling positif. Untuk itu, perlu dihitung dengan rumus rentang skala sebagai berikut :

Untuk itu, perlu dihitung dengan rumus rentang skala sebagai berikut :

$$Rs = \frac{m - n}{b}$$

Dimana :

Rs = Rentang skala penilaian

m = skor tertinggi pada skala

n = skor terendah pada skala

b = jumlah kelas atau kategori yang dibuat



Dengan peringkat jawaban tertinggi adalah 5 dan terkecil adalah 1, dengan jumlah kelas atau kategori adalah 5, maka dapat ditentukan rentang skalanya sebagai berikut :

$$R_s = \frac{(5 - 1)}{5} = 0,8$$

Tabel 3-2.

Skala Linier Numerik untuk Menginterpretasi Tingkat Kepentingan

INTERVAL	INTERPRETASI
1 – 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)

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah teknik sampling nonprobabilitas yaitu *judgement sampling*. Menurut Hair,J.F; et al (2010 : 133), *non probability sampling* adalah teknik yang tidak menggunakan prosedur pemilihan peluang, melainkan mengandalkan penilaian peneliti untuk memilih sampel. *Non probability sampling* bersifat tidak menyeluruh, tidak mencakup seluruh populasi penelitian.

Menurut Hair,J.F; et al (2010 : 142), jumlah sampel minimum adalah jumlah indikator dikalikan dengan 5. Pendekatan yang digunakan adalah *judgement sampling*, yaitu pengambilan sampel yang berdasarkan pada kriteria atau pertimbangan tertentu.

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.



Disini kriterianya adalah karyawan, pernah melihat iklan dan mengetahui promosi penjualan terkait dengan sarapan pagi.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan beberapa kali pembagian kuesioner secara sistematis dengan perincian : kuesioner pra survei disebarkan sebanyak 30 lembar, kuesioner sebanyak 200 lembar yang dibagikan kepada para karyawan yang pernah melihat iklan dan mengetahui promosi penjualan Pizza Hut (terkait Sarapan Pagi) yang berada di Jakarta.

Dengan dipilih 5 lokasi yang dirasa mewakili masing-masing daerah. Yaitu Pizza Hut Matraman (Jakarta Timur), Pizza Hut Ancol (Jakarta Utara), Pizza Hut Junda (Jakarta Pusat), Pizza Hut Kemang (Jakarta Selatan), Pizza Hut Slipi (Jakarta Barat) dengan masing-masing wilayah diambil sampel sebanyak 40 responden.

F. Teknik Analisis Data

Hasil dari kuesioner diolah dan dianalisis lebih lanjut. Analisis yang digunakan oleh peneliti adalah :

1. Analisis Prosentase

Analisis ini digunakan untuk mengetahui karakteristik dari responden, yang terdiri dari jenis kelamin, usia, daerah domisili, dan pengeluaran untuk mengkonsumsi (makanan dan minuman) per bulan. Analisis profil dilakukan dengan menghitung prosentase dengan rumus :

$$Fr_1 = \frac{\sum f_i}{n} \times 100\%$$

Di mana : Fr_1 = Frekuensi relatif ke-i setiap kategori

$\sum f_i$ = Jumlah kategori yang termasuk kategori i

n = Total responden

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.



2. Uji Validitas

Menurut Hair, J.F; et al (2010 : 157), validitas adalah suatu alat ukur yang menunjukkan tingkat-tingkat keabsahan suatu alat ukur. Suatu alat ukur, disini kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan yang ada di dalamnya mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

Dalam penelitian ini akan digunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment*. Rumusnya dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Korelasi *product moment*

X = Skor pertanyaan

Y = Skor total

n = Banyaknya responden

Selanjutnya dilakukan uji korelasi dengan membandingkan r yang didapat dengan r *product moment* pada tabel, dilihat dari n = jumlah responden dengan $\alpha = 5\%$ atau pada tingkat kepercayaan 95%. Jika angka korelasi r lebih besar dari r tabel maka pertanyaan tersebut adalah valid, sedangkan jika angka korelasi r lebih kecil dari r tabel maka pertanyaan tersebut tidak valid.

Selain itu, jika angka korelasi yang diperoleh negatif, hal ini menunjukkan bahwa pertanyaan tersebut bertentangan dengan pertanyaan lainnya dan tidak mengukur aspek yang sama dengan yang diukur oleh pertanyaan lain. Pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner yang tidak valid

© 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.



akan dihapus, lalu disusun kuesioner baru yang terdiri dari pertanyaan – pertanyaan yang valid.

C

3. Uji Reliabilitas

Menurut Hair,J.F; et al (2010 : 156), uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur apakah instrumen, yang dalam hal ini adalah kuesioner, dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menguji skor antar item dengan menggunakan koefisien *alpha* atau *cronbach alpha*. Kriteria keputusan adalah apabila uji statistik *Cronbach Alpha* > 0,6, maka instrumen dinyatakan reliabel.

Rumus yang digunakan adalah rumus Alpha

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sum \sigma_t^2} \right]$$

Di mana : r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pertanyaan

σ_t^2 = Varians total

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

Jumlah varians butir dicari dulu dengan cara mencari nilai tiap butir, kemudian dijumlahkan. Rumus varians adalah :

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

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.



Di mana : n = jumlah sampel

x = nilai skor yang dipilih

Setelah itu hasil yang diperoleh dibandingkan dengan r tabel (r product moment), bila $r_{11} > r$ tabel, maka kuesioner dinyatakan reliabel.



4. Uji Regresi Linier Berganda

Menurut Priyatno (2013 : 40), uji linier berganda digunakan apabila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi linier berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2.

$$\text{Persamaan Regresi Berganda : } Y = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

dimana :

Y = variabel terikat, yang nilainya tergantung pada nilai x_1 dan x_2

x_1 = Iklan melalui media televisi

x_2 = Promosi penjualan

a = konstanta

b_1, b_2 = koefisien regresi untuk menentukan besarnya pengaruh x terhadap Y

Dalam analisis regresi linier berganda dilaksanakan uji koefisien regresi dengan melakukan uji F dan uji t.

a. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Menurut Priyatno (2013 : 48), uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat.

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.



Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol.

Hipotesis :

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

$$H_a : \text{tidak semua } \beta_1 \neq 0$$

(1) Dari tabel ANOVA diperoleh nilai F hitung dan Sig.F untuk model regresi.

(2) Bandingkan nilai Sig.F dengan $\alpha = 0,05$

(a) Jika nilai Sig. F $\geq 0,05$ maka model tidak fit dan tidak layak untuk digunakan dalam penelitian.

(b) Jika nilai Sig.F $< 0,05$ maka model fit dan layak untuk digunakan dalam penelitian.

b. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Priyatno (2013 : 50), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (β_i) sama dengan nol atau

$$H_0 : \beta_{1,2} = 0$$

Artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis alternatifnya (H_a) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol atau

$$H_a : \beta_{1,2} \neq 0$$



c. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Priyatno (2013 : 56), koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

5. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Priyatno (2013 : 56), tujuan uji normalitas adalah ingin mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal.

Uji normalitas data dimaksudkan untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak. Metode yang digunakan untuk uji normalitas adalah Komolgorov-Smirnov. Pedoman keputusan :

- (1) nilai sig atau signifikan ≥ 0.05 , distribusi adalah normal
- (2) nilai sig atau signifikan < 0.05 , distribusi adalah tidak normal

b. Uji Multikolinearitas

Pengujian asumsi multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain dalam model regresi tidak saling berhubungan secara sempurna atau mendekati sempurna, atau dengan kata lain multikolinearitas adalah sebuah situasi dimana beberapa atau semua variabel bebas berkorelasi tinggi.

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.



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.

Menurut Priyatno (2013 : 59), multikolinearitas adalah keadaan dimana dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna.

Untuk menguji ada atau tidaknya multikolinearitas, akan digunakan uji *Variance Interest Factor* (VIF) dan melihat nilai *tolerance*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi multikolinearitas.

Pedoman analisis tidak adanya multikolinearitas :

- (1) Jika nilai VIF (*Variance Interest Factor*) < 10
- (2) Jika nilai *tolerance* > 0.1

Uji Heterokesdasitas

Menurut Priyatno (2013 : 60), pengujian heterokesdasitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homokesdasitas atau tidak terjadi heterokesdasitas. Untuk menguji asumsi heterokesdasitas, maka digunakan uji **Glejser**.

Dasar pengambilan keputusan :

- (1) Jika nilai signifikan dari parameter koefisien persamaan regresi $\geq \alpha$ (0,05) maka tidak terdapat heteroskedastisitas.
- (2) Jika nilai signifikan dari parameter koefisien persamaan regresi $< \alpha$ (0,05) maka terdapat heteroskedastisitas.



d. Uji Autokorelasi



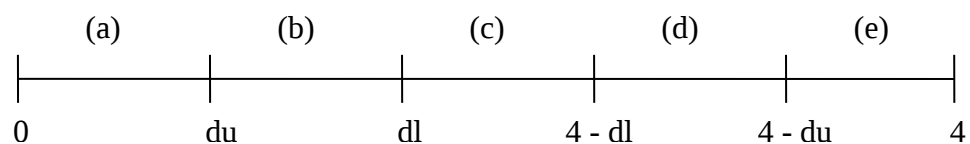
Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Menurut Priyatno (2013 : 61), uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier terdapat hubungan yang kuat, baik positif maupun negatif, antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian. Model regresi yang baik seharusnya tidak ada autokorelasi. Uji autokorelasi yang digunakan adalah uji **Durbin-Watson**.

Untuk melihat apakah terjadi autokorelasi atau tidak yaitu dengan cara menghitung batas atas dan batas bawah, kemudian melihat angka yang ada pada Durbin-Watson seperti pada gambar berikut ini :



Keterangan :

dl = Batas bawah

du = Batas atas

Tabel 3.3

Pengambilan keputusan Uji Autokorelasi

daerah	keterangan
(a)	Tolak H_0 ; terjadi autokorelasi positif
(b)	Tidak ada keputusan
(c)	Terima H_0 ; tidak terjadi autokorelasi
(d)	Tidak ada keputusan
(e)	Tolak H_0 ; terjadi autokorelasi negatif

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.