

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab III ini, penulis menjelaskan mengenai desain penelitian, objek penelitian, definisi operasional dan pengukuran variable penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel. Dan teknik analisis data.

A. Objek penelitian

Dalam penelitian ini, yang menjadi obyek penelitian adalah keputusan pembelian konsumen Superindo Sunter Jakarta Utara, dan yang menjadi subyek penelitian adalah konsumen yang pernah berbelanja di Superindo Sunter Jakarta Utara.

B. Desain Penelitian

Menurut Cooper dan Schindler (2014: 126-129), setiap awal dari suatu riset penelitian, setiap peneliti akan dihadapkan kepada desain spesifik seperti apa yang akan digunakan. Ada banyak pendekatan desain yang berbeda-beda, namun tidak ada definisi tunggal yang menjelaskan keseluruhan variasi yang dipertimbangkan. Pendekatan dalam penelitian ini apabila ditinjau dari perspektif yang berbeda yaitu:

1. Derajat Kristalisasi Pertanyaan Riset

Penelitian ini termasuk penelitian formal karena penelitian ini diawali dengan adanya batasan masalah dan hipotesis penelitian dimana tujuan akhirnya adalah menguji hipotesis dan menjawab batasan masalah.



2. Metode Pengumpulan Data

- Ⓒ Penelitian ini dilakukan dengan cara survey, yaitu menyebarkan kuisoner dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada subjek dan mengumpulkan jawaban-jawabannya melalui kuesioner tersebut.

3. Pengendalian Variabel-Variabel oleh penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*, karena penelitian ini dilakukan setelah kejadian sesudah fakta atau peristiwa yang telah terjadi sehingga penulis tidak dapat mengontrol variable bebasnya dan sifatnya tidak dapat dimanipulasi.

4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini tergolong kedalam penelitian deskriptif dan kausal. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan penilaian konsumen yang terkait untuk mencari tahu apa, siapa, dimana, kapan dan berapa banyak. Sedangkan penelitian kausal tujuannya untuk mengamati dan menjelaskan hubungan antar variabel yang terdapat pada penelitian ini. Sehingga dapat dikatakan tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji apakah terdapat pengaruh promosi dan kualitas layanan terhadap keputusan pembelian di Superindo Jakarta Utara.

5. Dimensi Waktu

Penelitian ini merupakan studi cross-section dimana penelitian hanya dilakukan sekali dan mewakili satu periode tertentu

6. Ruang Lingkup Topik

Penelitian ini menggunakan studi desain statistic dengan tujuan untuk memperluas studi bukan untuk memperdalamnya. Hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistic.

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.



7. Lingkungan penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kondisi lingkungan actual, karena data-data yang didapatkan langsung dari lapangan dengan penyebaran kuesioner kepada pelanggan yang pernah membeli atau pernah mengonsumsi produk tersebut, khususnya di wilayah Jakarta Utara.

8. Persepsi Subjek

Hasil kesimpulan dari penelitian ini bergantung kepada jawaban-jawaban yang diberikan oleh subjek penelitian. Dimana persepsi subjek penelitian dapat mempengaruhi hasil penelitian secara tidak terlihat. Oleh karena itu, penulis berusaha memberikan pemahaman kepada subjek penelitian untuk menghindari persepsi negative terhadap penelitian yang sedang penulis lakukan.

C. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel independent :

Variabel independen adalah variabel yang bisa mempengaruhi, terdapat dua variabel independen yakni variabel promosi sebagai variabel (X1), kemudian variabel kualitas layanan sebagai variabel (X2).

Variabel Sales Promotion

Promosi penjualan adalah salah satu langkah strategi pemasaran yang sering dilakukan oleh Superindo Sunter Jakarta Utara untuk dapat mempengaruhi minat pembelian produk oleh konsumen serta memperkenalkan produk produk baru terhadap konsumen atau pelanggan.

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.



Tabel 3.1

Dimensi dan butir pertanyaan Variabel *Sales Promotion*

Dimensi	Indikator	Butir pertanyaan	Skala
<i>Sales Promotion</i> (Kotler & Armstrong 2012)	<i>Rebates</i>	potongan harga yang menarik untuk konsumen	Likert
	<i>Price Packs</i>	paket harga yang efektif	Likert
	<i>Coupons</i>	Kemudahan untuk mendapatkan kupon belanja di supermarket	Likert

Variabel Kualitas layanan

Kualitas layanan merupakan aktivitas yang sangat penting guna memenuhi harapan konsumen. Kualitas layanan ini diharapkan dapat meningkatkan tingkat kepercayaan konsumen terhadap jasa perusahaan.

Tabel 3.2

Dimensi dan butir pertanyaan Variabel Kualitas layanan

Dimensi	Indikator	Butir pertanyaan	Skala
Kualitas Layanan ritel (Tjiptono & Chandra 2016)	<i>Physical aspect</i>	Layout yang memudahkan pelanggan untuk mencari produk yang dibutuhkan di dalam toko.	Likert
		Karyawan yang berpenampilan rapi	Likert
		Susunan produk yang rapi sesuai kategori-kategorinya	Likert
	Pemecahan masalah	Karyawan mengetahui informasi dan letak produk dengan baik	Likert
		Penanganan penukaran barang yang telah dibeli oleh pelanggan	Likert



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.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)		Karyawan memiliki kemampuan menangani komplain pelanggan secara langsung dan sesegera mungkin	Likert
	<i>Realibility</i>	Pelayanan yang diberikan sudah sesuai dengan keinginan pelanggan	Likert
	Interaksi Perosonal	Karyawan secara konsisten bersikap sopan ketika berinteraksi dengan pelanggan	Likert
	<i>Policy</i> (kebijakan)	Supermarket menerima pembayaran dengan kartu debit/kredit	Likert
		Supermarket memiliki jam operasi yang sesuai dengan kebutuhan para pelanggannya	Likert

Variabel Dependent

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel lain dan sering juga disebut variabel respons, atau endogen (Syofian Siregar, 2015:11). Pada penelitian ini variabel dependennya adalah keputusan pembelian (Y). Dimensi dan indikator keputusan pembelian dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 3.3
Dimensi dan butir pertanyaan Variabel Keputusan pembelian

Dimensi	Indikator	Butir Pertanyaan	Skala
Keputusan pembelian (Danang Sunyoto 2015)	Pengenalan masalah	Saya akan berbelanja di supermarket untuk memenuhi kebutuhan	Likert
	Pencarian informasi	Saya mencari informasi dari sumber-sumber yang berkaitan sebelum memutuskan berbelanja di Supermarket	Likert
	Evaluasi alternatif	Saya melakukan perbandingan dengan supermarket lain sebelum berbelanja	Likert
	Keputusan pembelian	Saya memutuskan untuk berbelanja di Supermarket	Likert
	Perilaku pasca Pembelian	Saya akan tetap berbelanja di supermarket jika ada kebutuhan	Likert



D. Teknik Pengumpulan data

Terdapat 2 teknik dalam pengumpulan data yaitu teknik observasi dan teknik komunikasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh peneliti dengan menggunakan kuesioner yang disebar kepada responden pelanggan Superindo Sunter Jakarta Utara. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui referensi buku-buku, jurnal, dan website yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini, data yang diperoleh dari sumber data yang akan diteliti diambil dengan cara non-probability atau yang disebut dengan penarikan sampel secara tidak acak. Sedangkan teknik pendekatan yang digunakan penulis adalah *judgement sampling* yaitu pengambilan sampel dilakukan dengan pertimbangan bahwa sampel yang diambil dapat mewakili pelanggan SuperIndo. Kriteria yang digunakan adalah yang pernah berbelanja di SuperIndo. Dalam pengambilan sampel ini, penulis menggunakan perhitungan dari Hair et al (dikutip dalam Taurisa, Chaterina Melina 2012) yang menyatakan bahwa ukuran sampel dapat ditentukan dengan cara jumlah pertanyaan dalam kuesioner dikali lima (5) sampai sepuluh (10). Jadi dalam penelitian ini jumlah sampel adalah $18 \times 5 = 90$, maka responden dalam penelitian ini berjumlah 90 responden. Namun, untuk menggenapkan jumlah sampel



maka peneliti akan menyebarkan 100 kuesioner. Dimana sampel / responden yang diambil memiliki syarat, yaitu:

1. Berumur 15 tahun keatas
2. Wajib belajar 9 tahun sudah dipenuhi
3. Berbelanja di Superindo Sunter paling tidak dua kali dalam 6 bulan terakhir

F. Teknik Analisis Data

Setelah melakukan pengumpulan data melalui kuesioner, data harus diolah agar dapat berguna bagi penelitian. Dalam pengolahan data, penulis menggunakan alat bantu berupa *software* SPSS 20 Teknik analisis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini antara lain adalah :

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Pengukuran validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan correct item-Total correlation Dasar pengambilan keputusan yang digunakan untuk menguji validitas butir angket adalah (Ghozali, 2013 : 52). :

- 1) Jika r hitung positif dan r hitung $>$ r tabel maka variabel tersebut valid.
- 2) Jika r hitung tidak positif serta r hitung $<$ r tabel maka variabel tersebut tidak valid.

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.



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

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

Dimana: r = korelasi product moment

n = jumlah anggota sampel

X = skor dari tiap butir pertanyaan dari kuesioner

Y = jumlah skor dari tiap butir pertanyaan

2. Uji Realibilitas

Menurut Syofian Siregar (2015:55), Uji Reliabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama. Suatu kuesioner dikatakan reliable atau handal jika jawaban seorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas untuk alternatif jawaban yang lebih dari dua akan digunakan uji *Cronbach's Alpha*. Rumus ditulis seperti berikut :

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

Keterangan :

- k : Jumlah Instrumen pertanyaan
- $\sum S_i^2$: Jumlah varians dari tiap instrumen
- S_x^2 : Varians dari keseluruhan instrumen

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.



3. Analisis Deskriptif

© 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 Imam Ghazali (2013: 19) statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, skewness (kemencengan distribusi). Perhitungan deskriptif statistik dapat dilakukan melalui :

a. Rata-rata tertimbang (*mean*)

Rata-rata hitung adalah penjumlahan nilai-nilai pengamatan dalam suatu distribusi yang dibagi oleh jumlah pengamatan. Rumus rata-rata hitung populasi adalah:

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

Keterangan:

\bar{X}	= Rata-rata tertimbang
fi	= Frekuensi
wi	= Bobot masing masing pertanyaan
N	= Total jumlah responden

b. Analisis persentase

Analisis persentase digunakan untuk mengetahui jumlah jawaban terbanyak dalam bentuk persentase terutama dalam mendeskripsikan data responden yaitu jenis kelamin, usia, frekuensi mengkonsumsi dan pekerjaan.

Rumus yang digunakan adalah:

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.



$$P_j = \frac{f_i}{\sum f_i} \times 100\%$$

Keterangan :

- P_j : Persentase dari responden yang dimiliki
- f_i : Jumlah responden yang memiliki kategori tertentu
- ∑f_i : Jumlah responden

c. Rata-rata tertimbang

Rumus yang digunakan adalah:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot X_i}{\sum f_i}$$

Keterangan :

- F_i : Frekuensi
- X_i : Bobot nilai
- ∑f_i : Jumlah responden

4. Skala Likert

Pengukuran pelaksanaan unsur-unsur yang mempengaruhi kualitas layanan dilakukandengan menggunakan skala likert yang merupakan serangkaian pernyataan mengenai pendapat responden mengenai pelayanan SuperIndo.

skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Untuk pengolahan data dalam penelitian ini, kuesioner didesain dengan menggunakan rentang sklasa pada pertanyaan di dalam kuesioner. Setiap kategori jawaban diberikan nilai rentang skala 1 sampai 5 dengan kategori berikut (Ghozali, 2013:47) :

- Sangat tidak setuju = 1
- Tidak setuju = 2
- Netral = 3
- Setuju = 4
- Sangat Setuju = 5



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

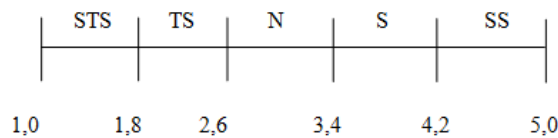
Untuk menghitung skala penilaian, menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{banyaknya kelas}}$$

Skor penelitian tertinggi untuk setiap pernyataan adalah 5. Skor terendah adalah 1, sehingga rentang skala yang diperoleh :

$$\text{Skala} = \frac{5 - 1}{1} = 0,8$$

Sehingga posisi jawaban menjadi sebagai berikut :



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)

5. Analisis Regresi Berganda

Menurut Ghozali (2013:96) analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, dan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Variabel dependen diasumsikan random/ stokastik, yang berarti mempunyai distribusi probabilistik. Variabel independen diasumsikan memiliki nilai tetap (dalam

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.

pengambilan sampel yang berulang). Adapun bentuk persamaan regresi linier

berganda yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

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

Dimana :

- a = konstanta
- β = koefisiensi regresi
- Y = variabel Keputusan Pembelian
- X_1 = variabel Sales Promotion
- X_2 = variabel Kualitas layanan
- e = term of eror

a. Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model (*Sales Promotion* dan *Kualitas Layanan*) dalam menerangkan variasi variabel dependen/ tidak bebas (*Keputusan Pembelian*). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol (0) dan satu (1). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel dependen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

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.



b. Uji keberatian Model (Uji F)

Uji statistic F menunjukkan apakah variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/ terikat. Uji F digunakan untuk melihat signifikansi model regresi, apakah model regresi penelitian layak digunakan, dengan hipotesis sebagai berikut:

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

$$H_a : \text{Satu dari } \beta_i \neq 0$$

Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- Taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$)
- Jika signifikansi $\leq 0,05$ atau F hitung $\geq F$ tabel maka tolak H_0 (ada pengaruh)
- Jika signifikansi $> 0,05$ atau F hitung $< F$ tabel maka tidak tolak H_0 (tidak ada pengaruh)

c. Uji Signifikan Koefisien (Uji t)

Uji statistic t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji t merupakan sebuah uji untuk menguji hipotesis rata-rata, uji t dapat dilakukan atas dua rata-rata satu sampel atau dua sampel pengamatan. Pengujian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel bebas (Sales promotion dan Kualitas layanan) terhadap variabel terikat (keputusan pembelian) secara terpisah ataupun bersama-sama. Pengujian ini menggunakan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik 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.



$$H_a : \beta_i > 0$$

Kriteria pengambilan keputusannya adalah

- (a) Taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$)
- (b) Apabila t hitung $>$ t tabel. Maka H_0 ditolak atau variabel bebas berpengaruh terhadap variabel tidak bebas

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

6. Uji asumsi klasik

a. Uji normalitas residual

Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas adalah uji statistik non parametric *One Kolmogorov Smirnov*. Metode *Kolmogorov Smirnov* menggunakan prinsip kerja dengan membandingkan frekuensi kumulatif distribusi teoretik dengan frekuensi kumulatif distribusi empirik. Jika angka probabilitas $< \alpha = 0,05$ maka variabel tidak terdistribusi secara normal. Sebaliknya, bila angka probabilitas $> \alpha = 0,05$ maka variabel terdistribusi secara normal (Siregar, 2015:153).

b. Uji multikolinieritas

Multikolinieritas terjadi jika terdapat korelasi linier yang sangat tinggi diantara beberapa atau semua variable independent. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variable bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinieritas diantara variable bebas. Adanya multikolinieritas dapat dilihat dari nilai tolerance atau VIF dari masing-masing variable dengan menggunakan software SPSS.

Dasar pengambilan keputusan :

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) Jika nilai tolerance ≥ 0.10 atau VIF < 10 maka tidak terdapat multikolinieritas
- 2) Jika nilai tolerance < 0.10 atau VIF ≥ 10 amak terdapat multikolinieritas

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

c. Uji heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi jika ada ketidaksamaan varian dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varianms residual dan satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas, model regresi yang baik seharusnya homoskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji Scatterplot.

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.