

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai objek penelitian yang diteliti oleh penulis, yaitu gerai-gerai minuman Chatime yang terletak di Jakarta Utara. Selanjutnya akan dibahas juga mengenai metode juga mengenai metode penelitian yang dilakukan penulis, variabel-variabel yang digunakan oleh penulis, baik variabel independen maupun variabel dependen.

Berikutnya akan dibahas mengenai teknik pengumpulan data, teknik pengumpulan sampel, alat ukur, dan juga teknik analisis data. Penelitian ini dilakukan penulis dengan melakukan penyebaran kuisisioner melalui google form. Sebelum melakukan penyebaran kuisisioner, penulis melakukan penyebaran pra-kuisisioner terlebih dahulu sebanyak 30 buah.

A. Obyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah gerai-gerai minuman Chatime di Jakarta Utara. Data-data yang akan diteliti berupa data dari hasil pengisian kuisisioner oleh pelanggan yang pernah membeli dan mengonsumsi minuman Chatime di Jakarta Utara. Penelitian ini akan menguji pengaruh atribut produk dan kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan Chatime di Jakarta Utara.

B. Desain Penelitian

Menurut Cooper dan Schindler (2017:146-148), desain penelitian adalah rencana awal pengumpulan, pengukuran, dan analisis data dan membantu peneliti untuk membuat pilihan-pilihan penting dalam penelitian. Ada banyak pendekatan definisi desain penelitian tetapi tidak ada definisi tunggal yang memberikan informasi lengkap mengenai variasi yang dipertimbangkan. Ada delapan pendekatan dalam desain penelitian bila dilihat dari perspektif yang berbeda yaitu :





1. Tingkat Penyelesaian Pertanyaan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat formal dimana penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis dan menjawab semua pertanyaan penelitian yang dikemukakan.

2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan studi komunikasi (*communication study*) dimana peneliti mengumpulkan kuesioner untuk mendapatkan data primer yang bersumber langsung dari responden pelanggan Chatime di Jakarta Utara.

3. Kontrol Peneliti Terhadap Variabel

Penelitian ini menggunakan desain *ex post facto* dimana peneliti tidak memiliki kontrol untuk memanipulasi variabel. Peneliti hanya mampu melaporkan apa yang telah terjadi dan apa yang sedang terjadi.

4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini tergolong dalam penelitian deskriptif dimana fokus penelitian ini adalah untuk menemukan siapa, apa, di mana, kapan, dan berapa banyak. Penelitian ini juga tergolong dalam penelitian klausal-eksplanatori (*clausal-explanatory*) dimana penelitian ini bertujuan untuk menemukan hubungan antar variabel yang terdapat dalam penelitian ini.

5. Dimensi Waktu

Penelitian ini merupakan penelitian kausa-eksplanatori dimana penelitian ini dilakukan satu kali dengan menyebarkan kuisisioner kepada pelanggan yang pernah membeli dan mengonsumsi minuman Chatime di Jakarta Utara.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



6. Cakupan Topik

Penelitian ini merupakan penelitian statistik dimana penelitian ini berusaha untuk menangkap karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari karakteristik sampel dan hipotesis dalam penelitian ini diuji secara kuantitatif.

7. Lingkungan Penelitian

Penelitian ini didasarkan pada kondisi lingkungan aktual (kondisi aktual) dimana data-data didapatkan secara langsung dari responden yang pernah membeli dan mengonsumsi minuman Chatime di Jakarta Utara dengan menyebarkan kuesioner.

8. Persepsi Subjek

Hasil penelitian ini tergantung dari kesadaran dan persepsi subjek penelitian pada saat mengisi kuesioner dan dapat mempengaruhi jawaban-jawaban yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Persepsi subjek yang baik adalah persepsi yang nyata dan tidak terdapat penyimpangan.

Operasionalisasi Analisis Variabel Penelitian

Berdasarkan batasan masalah yang akan diteliti, terdapat tiga variabel yang akan diteliti yaitu atribut produk, kualitas layanan, dan kepuasan pelanggan.

1. Variabel Atribut Produk

Menurut Kotler dan Armstrong (2017 : 272), product atribut adalah pengembangan suatu produk / jasa melibatkan manfaat yang ditawarkan produk / jasa tersebut. Menurut Kotler dan Armstrong (2017 : 272), product atribut memiliki beberapa dimensi, yaitu :

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel Atribut Produk

Variabel	Dimensi	Indikator
Atribut Produk	Kualitas Produk	a. Kualitas minuman yang ditawarkan oleh Chatime memilih kualitas yang baik. b. Bahan-bahan baku untuk minuman Chatime dapat dipercaya.
	Fitur Produk	a. Minuman Chatime memiliki rasa yang unik. b. Minuman Chatime memiliki lebih banyak pilihan rasa dibandingkan merk pesaing.
	Gaya dan Desain Produk	a. Desain gelas tempat minuman Chatime menarik. b. Desain gambar yang melekat pada gelas

© Hak cipta milik IBIKKG (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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1	© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)	minuman Chatime menarik.
---	---------------------------------------------------------------------------	--------------------------

2. Variabel Kualitas Layanan

Menurut Lewis dan Booms dalam Fandy Tjiptono (2016 : 125), kualitas layanan adalah ukuran berupa seberapa bagus tingkat layanan yang diberikan mampu dengan ekspektasi pelanggan. Dimensi kualitas layanan menurut Zeithaml, Parasuraman, dan Berry (1985) dalam Kotler dan Keller (2016:442), yaitu :

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Kualitas Layanan

Variabel	Dimensi	Indikator
Kualitas Layanan	Responsiveness (responsif)	a. Karyawan Chatime memberikan pelayanan yang cepat kepada pelanggan. b. Karyawan Chatime siap untuk merespon permintaan pelanggan.
	Reliability (Dapat diandalkan)	a. Karyawan Chatime memberikan pelayanan kepada konsumen sesuai dengan yang dijanjikan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip 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 IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

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.

	<p>b. Karyawan Chatime memberikan pelayanan yang tepat sesuai dengan kebutuhan pelanggan.</p> <p>c. Karyawan Chatime mempertahankan pelayanan yang baik kepada konsumen dari waktu ke waktu.</p>
<p>Assurance (dapat dipastikan)</p>	<p>a. Karyawan Chatime mampu menanamkan kepercayaan kepada pelanggan.</p> <p>b. Karyawan Chatime memberikan rasa aman kepada pelanggan saat melakukan transaksi pembayaran.</p> <p>c. Karyawan Chatime selalu sopan kepada pelanggan.</p>
<p>Tangibility (dapat dilihat)</p>	<p>a. Peralatan yang digunakan oleh Chatime dalam proses pembuatan minuman modern.</p>



<p>© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)</p> <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>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.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.</p>		<p>b. Karyawan Chatime memiliki penampilan rapi dan profesional.</p> <p>c. Peralatan yang digunakan oleh karyawan Chatime saat melayani pelanggan terlihat menarik.</p>
	<p>Empathy (empati)</p>	<p>a. Karyawan Chatime memberikan perhatian secara individual kepada pelanggan.</p> <p>b. Karyawan Chatime peduli kepada kebutuhan pelanggan.</p> <p>c. Karyawan Chatime selalu mengutamakan kepentingan pelanggan.</p>

3 Variabel Kepuasan Pelanggan

Menurut Kotler dan Armstrong (2017 : 16), kepuasan pelanggan adalah tingkatan dimana kinerja anggapan produk sesuai dengan ekspektasi pembeli.

Menurut Kotler dan Keller (2016 : 155), kepuasan pelanggan memiliki beberapa dimensi, yaitu :



Tabel 3.3

Operasionalisasi Variabel Kepuasan Pelanggan

Variabel	Dimensi	Indikator
Kepuasan Pelanggan	Tetap Setia	a. Pelanggan akan tetap setia membeli minuman Chatime. b. Pelanggan akan melakukan pembelian ulang minuman Chatime.
	Membeli Produk Baru Perusahaan	a. Pelanggan akan bersedia mencoba rasa baru minuman Chatime.
	Merekomendasikan Produk	a. Pelanggan akan merekomendasikan minuman Chatime kepada teman-teman / keluarga.
	Kurang Memperhatikan Merek Pesaing dan Kurang Sensitif Terhadap Harga	a. Pelanggan lebih memperhatikan merk Chatime

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang menyalin, 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		dibandingkan merk pesaing.
---	--	----------------------------

D. Teknik Pengumpulan Data

Ada dua teknik dalam mengumpulkan data yaitu dengan cara melakukan observasi dan komunikasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik komunikasi dengan cara menyebarkan kuesioner kepada 100 responden yang pernah membeli dan mengonsumsi minuman Chatime lebih dari 1 kali.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

Data primer didapatkan dari hasil kuesioner yang disebarkan kepada 100 orang responden.

Data sekunder didapatkan dari buku-buku, jurnal-jurnal, dan website yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah non-probability sampling yaitu pengambilan sampel secara tidak acak dengan metode *judgement sampling* yaitu pemilihan sampling didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu yaitu pelanggan

F. Teknik Analisis Data

Setelah kuesioner disebarkan, data-data yang didapatkan dari menyebarkan kuesioner harus diolah dan dalam penelitian ini, data-data tersebut diolah dengan menggunakan software SPSS 25.0. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data-data dalam penelitian ini adalah :

1. Uji Validitas

Uji validitas menurut Ghazali (2016:52) digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner dan suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
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 dilindungi Undang-Undang
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 dilindungi Undang-Undang
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.



pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Adapun uji validitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara melakukan korelasi antar skor butir setiap pertanyaan dengan total skor konstruk / variabel.

Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r table untuk *degree of freedom* (df) = n-2, dalam hal ini n yang dimaksud adalah jumlah sampel dengan nilai alpha 5%. Setelah itu, kita akan melihat output *Cronbach alpha* (α) pada kolom *Corrected Item-Total* (r hitung) dengan nilai r yang terdapat dalam tabel. Apabila r hitung lebih besar dari nilai r tabel dan memiliki nilai positif maka dapat disimpulkan bahwa butir pertanyaan adalah valid. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *Corrected Item Total Correlation* dengan rumusan sebagai berikut :

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

Keterangan :

- r = Kolerasi product moment
- n = Jumlah responden
- X = nilai pertanyaan / item
- Y = skor total responden

2. Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2018:47), reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Menurut Nunnally dalam Ghozali



(2016:48), suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai

Cronbach Alpha > 0.70. Rumus Cronbach Alpha adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{K}{k-1} \right] \left[\frac{1 - \sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right]$$

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

Keterangan :

r = reliabilitas instrument

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varians butir

k = banyaknya butir pertanyaan

X = nilai skor yang dipilih

σb^2 = varians total

n = jumlah sampel

3. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif menurut Ghozali (2018:19), digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi). Dalam penelitian ini, analisis deskriptif yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Analisis Persentase

Analisis persentase digunakan untuk mengetahui jawaban terbanyak dalam bentuk persentase dan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{fi}{\sum fi} \times 100\%$$

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.



Keterangan :

P = persentase dari responden yang memiliki kategori tertentu

f_i = jumlah responden yang menjawab satu jenis pertanyaan tertentu

$\sum f_i$ = jumlah total responden

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

b. Rata-rata Hitung (Mean)

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

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata hitung

X_i = Data

n = sampel

c. Rata-rata Tertimbang

Rumus yang digunakan dalam rata-rata tertimbang adalah :

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

Keterangan:

f_i = frekuensi

X_i = bobot nilai

$\sum f_i$ = jumlah 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.



4. Skala Likert

Menurut Cooper dan Schindler (2017:327), skala likert adalah variasi yang paling sering digunakan dari skala penilaian yang dijumlahkan. Skala penilaian yang dijumlahkan terdiri atas pernyataan yang mengekspresikan baik sikap mendukung dan tidak mendukung terhadap objek kepentingan. Setiap respon diberikan skor numerik untuk menyatakan tingkat dukungan sikap dan skor tersebut mungkin dijumlahkan untuk mengukur sikap keseluruhan partisipan.

Tabel 3.4
Skala Likert

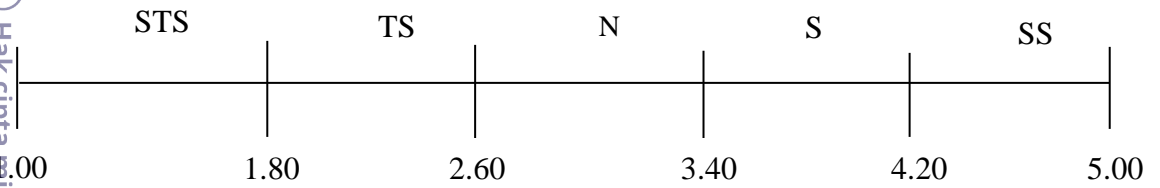
Skala Peringkat	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Untuk menghitung skala penilaian, digunakan rentang skala yaitu sebagai berikut :

$$Skala = \frac{skor\ tertinggi - skor\ terendah}{banyaknya\ kelas}$$

Skor penilaian tertinggi adalah 5 dan terendah adalah 1 sehingga rentang skala yang diperoleh adalah :

$$Skala = \frac{5 - 1}{1} = 0.8$$



1.00 – 1.80 = Sangat Tidak Setuju

3.41 – 4.20 = Setuju

1.81 – 2.60 = Tidak Setuju

4.21 – 5.00 = Sangat Setuju

2.61 – 3.40 = Netral

5. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas menurut Ghozali (2018:154), bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah residual yang mempunyai distribusi normal. Uji normalitas dapat diuji dengan uji Kolmogorov-Sminov. Kriteria untuk menentukan apakah data residual berdistribusi normal adalah sebagai berikut :

- (1). Jika probabilitas < 0.05 berarti data residual berdistribusi tidak normal.
- (2). Jika probabilitas > 0.05 berarti data residual berdistribusi normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018:134), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homoskedastisitas tetapi jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik seharusnya homoskedastisitas. Kriteria uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut :

- (1) Jika probabilitas > 0.05 maka tidak terjadi 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



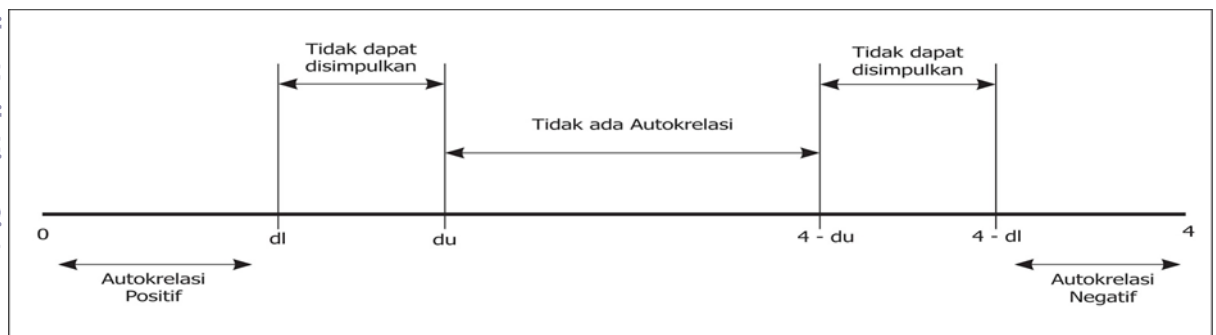
(2) Jika probabilitas < 0.05 maka terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi menurut Ghazali (2016:107), bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara data penelitian yang dipengaruhi data dari periode sebelumnya (data time series yang saling berhubungan). Model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak terdapat autokorelasi. Uji Durbin-Watson digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi atau tidak dengan menghitung batas atas (du) dan batas bawah (dl) lalu mencocokkan dengan analisis Durbin-Watson.

Gambar 3.1

Analisa Durbin-Watson



d. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghazali (2018:103), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Untuk menguji adanya multikolinearitas dapat dilihat dari nilai tolerance atau VIF (Variance Inflation Factor). Kriteria untuk bebas multikolinearitas adalah nilai tolerance > 0.10 atau nilai VIF < 10 .

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 menggunakan 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 multikolinearitas.
- (2) Jika nilai tolerance < 0.10 atau VIF > 10, maka terdapat multikolinearitas.

6. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi menurut Ghazali (2018:94), 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 probabilitas dan variabel independen/bebas diasumsikan memiliki nilai tetap (dalam pengambilan sampel yang berulang). Rumus analisis regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta X_1 + \beta X_2 + e$$

Keterangan:

- Y = variabel kepuasan pelanggan
- X1 = variabel atribut produk
- α = konstanta
- X2 = variabel kualitas layanan
- β_1 & β_2 = koefisien regresi
- e = term of error

a. Uji Keberartian Model (Uji F)

Menurut Ghazali (2018:96), uji F digunakan untuk mengukur signifikansi secara simultan/bersama-sama terhadap variabel Y apakah model regresi penelitian layak atau tidak. Kriteria yang digunakan untuk menentukan apakah model layak digunakan atau tidak adalah :

- (1) Taraf signifikansi / Sig. F ($\alpha = 0.05$).

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) Jika nilai Sig. F > 0.05 maka model tidak layak untuk digunakan dalam penelitian.

(3) Jika nilai Sig. F < 0.05 maka model layak untuk digunakan dalam penelitian.

b Uji Signifikan Koefisien (Uji t)

Uji t menurut Ghozali (2018:97), digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara individual dalam menjelaskan variabel dependen. Kriteria yang digunakan untuk menentukan apakah variabel independen signifikan atau tidak adalah sebagai berikut :

(1) Taraf signifikansi / Sig. t ($\alpha = 0.05$).

(2) Jika nilai Sig. t < 0.05 maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

(3) Jika nilai Sig. t > 0.05 maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

c Koefisien Determinasi (R²)

Menurut Ghozali (2018:95), koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel independen terbatas untuk menjelaskan variabel dependen sedangkan nilai R² yang mendekati satu berarti variabel independen mampu memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

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.