



BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini peneliti menjelaskan mengenai metode penelitian apa saja digunakan dalam melaksanakan penelitian. Peneliti juga membahas mengenai objek penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel, lokasi penelitian, variabel penelitian, teknik pengambilan sampel teknik pengumpulan data, serta pengolahan dan analisis data.

Pada teknik pengumpulan data berisi cara peneliti dalam mengumpulkan data, lalu untuk teknik pengambilan sampel yaitu penjelasan mengenai teknik peneliti dalam memilih anggota dari suatu populasi menjadi anggota sampel. Lalu terdapat juga teknik analisis data yaitu metode analisis data yang digunakan oleh peneliti dalam mengukur hasil data dalam penelitian, serta rumus-rumus statistik yang digunakan dalam penelitian dan juga program komputer yang digunakan untuk pengolahan data hasil penelitian.

A. Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah produk minuman Kopi Kenangan di Kota Harapan Indah Bekasi sedangkan untuk subjek pada penelitian ini adalah pelanggan yang pernah membeli dan mengonsumsi produk minuman Kopi Kenangan di Kota Harapan Indah Bekasi sebanyak minimal 2 kali.

B. Desain Penelitian

Menurut Cooper dan Schindler (2017:146), definisi desain penelitian adalah sesuatu yang berbentuk perencanaan dan rangkaian dari suatu penelitian untuk menemukan jawaban atas pertanyaan dalam suatu penelitian yang dilakukan. Desain penelitian dalam hal ini termasuk di dalamnya yang dimulai dari proses perencanaan pengumpulan awal, pengukuran sampai pada proses analisis data yang nantinya akan

dimanfaatkan oleh peneliti dalam menggunakan sumber daya tertentu dengan menciptakan beberapa alternatif yang penting pada suatu penelitian yang dijalankan.

Menurut Cooper dan Schindler (2017:148), suatu desain penelitian dapat diklasifikasikan menjadi delapan perspektif yaitu:

1. Tingkat Perumusan Masalah

Pada penelitian yang dilakukan ini berdasarkan tingkat perumusan masalahnya termasuk ke dalam studi formal, yaitu suatu penelitian yang dilakukan bermula dari suatu hipotesis awal dan juga menyertakan suatu langkah atau metode dan juga asal data yang tepat. Untuk tujuan dilakukannya penelitian yang memiliki sifat formal adalah hipotesis yang sudah tentukan akan diuji dan juga agar dapat memperoleh suatu jawaban atas pertanyaan yang muncul.

2. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan studi komunikasi dengan menggunakan metode survey dalam mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian. Peneliti akan melakukan penyebaran kuesioner dengan bantuan *google form* yang di dalamnya berisi sejumlah pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya untuk diisi oleh responden. Lalu jawaban dari responden tadi akan dikumpulkan.

3. Pengendalian Variabel Penelitian

Peneliti dalam melakukan penelitian ini hanya dapat melakukan pemantauan atau observasi saja, maka dari itu peneliti tidak dapat mengontrol variabel-variabel yang hendak diteliti. Oleh karena itu, penelitian ini termasuk klasifikasi *ex-post facto*.

4. Tujuan Penelitian

Suatu penelitian yang di jalankan dapat memiliki sifat kausal ataupun deskriptif. Pada penelitian yang dilakukan ini termasuk ke dalam studi kausal

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





yang dimana studi kausal ini merupakan studi yang digunakan untuk menafsirkan hubungan yang terjadi antar variabel pada suatu penelitian. Mengenai hal variabel yang akan diteliti yaitu apakah terdapat pengaruh kualitas produk dan kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan Kopi Kenangan di Kota Harapan Indah Bekasi.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

5. Dimensi Waktu

Penelitian ini termasuk studi *cross-sectional*, yaitu proses pengumpulan data dilakukan sebanyak satu kali yang menghasilkan suatu gambaran peristiwa pada titik waktu tertentu, yaitu pada saat penyebaran kuesioner.

6. Cakupan Topik

Pada penelitian ini menggunakan suatu studi yaitu studi statistik. Pada penelitian ini hipotesis akan diuji dengan pengujian statistik secara kuantitatif, yang dimana studi statistik sengaja dibuat bukan untuk cakupan yang lebih mendalam, namun untuk cakupan yang lebih luas. Dalam penelitian ini, peneliti juga akan mencoba mendapatkan karakteristik dari suatu populasi dengan cara menarik kesimpulan dari karakter sampel.

7. Lingkupan Penelitian

Pada penelitian ini diklasifikasikan sebagai penelitian di lapangan dikarenakan subjek yang diteliti dalam penelitian ini ada di lingkungan asli atau nyata. Untuk data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data yang di dapatkan secara langsung dari lapangan dengan menyebar kuesioner yang berisi sejumlah pertanyaan untuk dijawab oleh pelanggan Kopi Kenangan di Kota Harapan Indah Bekasi.

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.



8. Persepsi Subjek

Persepsi subjek atau dalam hal ini responden yang menjawab dapat mempengaruhi berlangsungnya suatu penelitian dan ini dapat menjadi faktor esensial suatu penelitian. Pada penelitian ini, peneliti mengusahakan agar responden tidak merasakan adanya penyimpangan dalam rutinitas kesehariannya agar di dapatkannya hasil persepsi yang nyata.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

C. Populasi dan Sampel

Populasi yang ditentukan pada penelitian ini yaitu pelanggan yang pernah membeli dan mengonsumsi produk minuman Kopi Kenangan di Kota Harapan Indah Bekasi sebanyak minimal 2 kali.

Dalam pengambilan sampel, penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling*. Menurut Sugiyono (2019:131), *non-probability sampling* merupakan pengambilan sampel pada suatu penelitian dimana masing-masing bagian dari suatu populasi tidak memiliki peluang setara untuk diambil sampelnya. Lalu untuk jenis teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *Purposive Sampling (judgement sampling)*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria pertimbangan tertentu yang ditetapkan pada populasi sasaran yang dicocokkan dengan tujuan serta masalah yang ada pada penelitian. Kriterianya yaitu responden berumur 17 tahun ke atas serta pernah membeli dan mengonsumsi produk minuman Kopi Kenangan di Kota Harapan Indah Bekasi sebanyak minimal 2 kali. Namun karena pelanggan yang sudah pernah membeli dan pernah mengonsumsi produk minuman Kopi Kenangan sangat banyak dan jumlah persisnya atau tepatnya tidak diketahui, maka dalam hal ini sampel yang akan diambil yaitu sebagian dari populasi.

Menurut Hair et al., (2019:133), ukuran sampel dalam suatu penelitian seharusnya berjumlah sebanyak 100 sampel atau bahkan lebih dari itu. Aturan umum

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.

tentang ukuran sampel minimum harus setidaknya $5 \times$ lebih banyak dari pernyataan yang hendak dianalisis. Pada penelitian ini terdapat 30 pernyataan, sehingga jumlah minimum sampel yang dibutuhkan yaitu 150 responden yang pernah membeli dan mengonsumsi produk minuman Kopi Kenangan di Kota Harapan Indah Bekasi sebanyak minimal 2 kali.

D. Lokasi Penelitian

Lokasi yang dipilih sebagai lokasi penelitian yaitu di Kota Harapan Indah Bekasi. Alasan pemilihan lokasi ini dikarenakan di Kota Harapan Indah Bekasi terdapat banyak kedai kopi kekinian yang bergerak dibidang penjualan minuman kopi kekinian dengan berbagai merek. Namun berdasarkan hasil pengamatan secara langsung, dari sekian banyak kedai kopi yang berada di Kota Harapan Indah Bekasi tidak semua kedai ramai pengujung.

Dengan adanya banyak kedai kopi kekinian di wilayah Kota Harapan Indah Bekasi dapat menyebabkan persaingan dalam bidang ini semakin kompetitif. Hal ini mengakibatkan masing-masing perusahaan akan saling berkompetisi untuk menghasilkan produk yang berkualitas serta layanan yang memuaskan agar dapat membentuk kepuasan pelanggan termasuk kedai Kopi Kenangan yang berada di Kota Harapan Indah Bekasi.

E. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdiri 2 variabel independen atau bebas dan juga 1 variabel dependen atau terikat. Variabel independen pada penelitian ini terdiri dari kualitas produk dan kualitas layanan sedangkan variabel dependennya yaitu kepuasan pelanggan. Berikut ini adalah dimensi serta indikator pertanyaan yang terdapat pada penelitian ini:





1. Kualitas Produk

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel Kualitas Produk

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Kualitas Produk	<i>Performance</i> (kinerja)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minuman Kopi Kenangan memiliki cita rasa yang enak. 2. Minuman Kopi Kenangan memiliki aroma yang harum. 	Interval
	<i>Features</i> (fitur)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kopi Kenangan memiliki berbagai jenis <i>topping</i>/pelengkap minuman yang dapat dipilih. 2. Kopi Kenangan memiliki pilihan menu minuman yang beragam/bervariasi. 	Interval
	<i>Reliability</i> (kehandalan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minuman Kopi Kenangan memiliki rasa yang selalu konsisten/tidak berubah-ubah dari waktu ke waktu. 2. Minuman Kopi Kenangan memiliki cita rasa yang unik/khas dibanding pesaing. 3. Minuman Kopi Kenangan aman untuk dikonsumsi karena bahan baku yang digunakan terjamin dan higienis. 	Interval

© Hak cipta milik Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Tjiptono
dalam
Widyastuti
(2017:236)

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.



<p>C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p>	<p><i>Conformance to specification</i> (kesesuaian spesifikasi)</p>	<p>1. Minuman yang disajikan oleh Kopi Kenangan sesuai dengan yang tertera di menu.</p>	Interval
	<p><i>Aesthetics</i> (estetika)</p>	<p>1. Minuman Kopi Kenangan memiliki desain kemasan minuman yang menarik.</p>	Interval
	<p><i>Perceived quality</i> (kesan kualitas)</p>	<p>1. Minuman Kopi Kenangan memiliki kualitas yang baik.</p>	Interval

Kualitas Layanan

Tabel 3.2

Operasionalisasi Variabel Kualitas Layanan

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Kualitas Layanan	<i>Reliability</i> (keandalan)	<p>1. Karyawan Kopi Kenangan selalu melayani pelanggan dengan baik secara konsisten sejak awal.</p> <p>2. Karyawan Kopi Kenangan selalu menyajikan pesanan pelanggan dengan tepat sesuai pesanan.</p>	Interval

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>Kotler dan Keller (2016:442)</p> <p>Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)</p> <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p>		<p>3. Karyawan Kopi Kenangan mampu menyelesaikan masalah yang dialami pelanggan dengan baik.</p>	
	<p><i>Responsiveness</i> (daya tanggap)</p>	<p>1. Karyawan Kopi Kenangan melayani pelanggan dengan cepat.</p> <p>2. Karyawan Kopi Kenangan bersedia merespon keluhan pelanggan dengan cepat.</p> <p>3. Karyawan Kopi Kenangan bersedia membantu pelanggan.</p>	Interval
	<p><i>Assurance</i> (jaminan)</p>	<p>1. Karyawan Kopi Kenangan memiliki pengetahuan mengenai produk yang memadai dalam menjawab pertanyaan pelanggan.</p> <p>2. Karyawan Kopi Kenangan selalu bersikap ramah serta sopan kepada pelanggan.</p>	Interval
	<p><i>Emphaty</i> (empati)</p>	<p>1. Karyawan Kopi Kenangan memahami apa yang diinginkan oleh pelanggan.</p> <p>2. Karyawan Kopi Kenangan peduli kepada setiap pelanggan.</p>	Interval
	<p><i>Tangibles</i> (bukti fisik)</p>	<p>1. Karyawan Kopi Kenangan berpenampilan rapi dan professional.</p>	Interval

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.



C		2. Gerai Kopi Kenangan tertata dengan rapi dan bersih.	
---	--	--	--

3. Kepuasan Pelanggan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Tabel 3.3

Operasionalisasi Variabel Kepuasan Pelanggan

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Kepuasan Pelanggan Zeithaml, Bitner, dan Gremler (2018:81)	<i>Product & service feature</i> (fitur produk dan layanan)	1. Saya puas dengan produk minuman yang ditawarkan oleh Kopi Kenangan. 2. Saya puas dengan layanan yang diberikan oleh Kopi Kenangan.	Interval
	<i>Customer emotion</i> (emosi pelanggan)	1. Saya senang dengan produk minuman yang ditawarkan oleh Kopi Kenangan karena memuaskan. 2. Saya senang dengan layanan yang diberikan oleh Kopi Kenangan karena memuaskan.	Interval
	<i>Atributions for service success or failure</i>	1. Saya puas dengan metode pembayaran yang disediakan Kopi Kenangan karena sangat beragam sehingga memudahkan pelanggan.	Interval

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>© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)</p> <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p>	(atribut untuk kesuksesan atau kegagalan layanan)		
	<i>Perception of equity or fairness</i> (persepsi tentang keadilan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya puas dengan Kopi Kenangan karena produk minuman yang didapatkan sebanding dengan biaya yang dikeluarkan. 2. Saya puas dengan Kopi Kenangan karena layanan yang diberikan sebanding dengan biaya yang dikeluarkan. 	Interval
	<i>Other customer, family members, and co-workers</i> (pelanggan lain, anggota keluarga, dan rekan kerja)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya puas dengan Kopi Kenangan karena pengalaman yang di dapat sesuai dengan informasi yang saya dapatkan dari pelanggan lain. 	Interval

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.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data yaitu teknik komunikasi yang dilakukan melalui penyebaran kuesioner yang berisi sejumlah pertanyaan kepada responden yang pernah membeli dan mengonsumsi produk minuman Kopi Kenangan di Kota Harapan Indah Bekasi. Penyebaran kuesioner akan



dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan jawaban dari responden. Menurut Sugiyono (2019:199), kuesioner merupakan teknik yang digunakan dalam proses pengumpulan data dengan menyerahkan beberapa pertanyaan ataupun pernyataan yang kemudian diisi responden yang telah ditentukan.

Skala likert akan digunakan pada penelitian ini untuk mengukur variabel. Skala likert yaitu suatu skala pada penelitian yang digunakan dalam pengukuran yang didasarkan pada suatu sikap serta gagasan responden yang terpilih untuk menjawab dan dirancang untuk mengukur tingkat kesetujuan responden terhadap setiap pernyataan-pernyataan yang terdapat di dalam kuesioner. Pernyataan-pernyataan yang ada di dalam kuesioner perlu untuk dijawab oleh responden dengan kriteria STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, N = Netral, S = Setuju, dan SS = Sangat Setuju sedangkan skor setiap tingkatan jawaban yaitu antara 1 sampai 5 (dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju).

G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, akan dilakukan analisis data dari hasil data yang telah didapatkan dari kuesioner. Dalam penelitian ini, akan digunakan bantuan aplikasi pengolah data IBM SPSS 24 untuk melakukan analisis data. Berikut adalah teknik-teknik analisis data yang digunakan:

1. Uji Validitas

Menurut Ghazali (2018:51), uji validitas yaitu pengujian dengan tujuan untuk melakukan pengukuran terhadap suatu kuesioner valid atau tidak. Jika pertanyaan dalam kuesioner dapat menerangkan suatu hal yang hendak di ukur, maka kuesioner tersebut dapat disimpulkan valid. Pada penelitian ini terdapat sebanyak 30 responden akan diujikan pada uji validitas. Penelitian ini akan



menggunakan uji validitas dengan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

r : korelasi

X : skor tiap pertanyaan

Y : skor total

n : jumlah responden

Jika nilai korelasi (r hitung) yang diperoleh \geq nilai tabel r *Product Moment* (r tabel), maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa pertanyaan tersebut valid.

Pada penelitian ini nilai tabel r yang digunakan yaitu 0,361.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Ghazali (2018:45), reliabilitas yaitu suatu metode pengukuran yang digunakan dengan tujuan untuk melakukan pengukuran terhadap suatu kuesioner sebagai indikator variabel tertentu. Jika tanggapan jawaban dari suatu responden konsisten, maka kuesioner tersebut dapat dikatakan reliabel.

Menurut Hair et al., (2019:122), suatu variabel dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$. Rumus yang digunakan pada penelitian ini untuk menghitung nilai *Cronbach's Alpha* yaitu:

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Berikut ini adalah rumus untuk mencari nilai σ^2 :

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



Keterangan :

r_{ii} : *reliability* instrument

k : total jumlah butir pernyataan/pertanyaan

$\Sigma\sigma^2$: jumlah butir varian

σ_t^2 : varian total

3. Analisis Deskriptif

a. Rata-rata Hitung (*Mean*)

Rata-rata hitung adalah hasil dari total jumlah nilai ataupun skor yang diteliti dalam suatu persebaran dan dibagi dengan jumlah total frekuensi. Pada penelitian ini rumus yang digunakan yaitu:

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

Keterangan :

X : *mean* skor

X_i : nilai sampel ke i

n : jumlah data dipergunakan/frekuensi

b. Rata-rata Tertimbang

Rata-rata tertimbang merupakan suatu nilai *mean* dengan menghitung masing-masing bobot dari data yang disajikan. Pada penelitian ini rumus yang digunakan yaitu:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

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.



Keterangan:

\bar{x} : rata-rata tertimbang

f_i : bobot data ke i

x_i : nilai data ke i

c. Analisis Persentase (%)

Analisis persentase pada penelitian akan digunakan dalam melihat karakteristik dari responden yang ada pada profil responden dalam kuesioner.

Pada penelitian ini rumus yang digunakan yaitu:

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

Keterangan:

P : persentase responden yang mempunyai kategori tertentu

F_i : jumlah responden yang menjawab satu jenis pernyataan tertentu

$\sum F_i$: jumlah total responden

d. Rentang Skala

Data yang sudah terkumpul pada kuesioner akan diukur dengan menggunakan skala likert. Setiap respon jawaban ditetapkan skor numerik untuk menentukan posisi skor dari suatu variabel. Nantinya skor-skor akan dijumlahkan untuk mengukur sikap pendapat keseluruhan responden yang mengisi. Pada penelitian ini rumus yang digunakan yaitu:

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

Keterangan :

Rs : rentang skala

m : skor paling 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



p : skor paling rendah

b : jumlah kategori/kelas

Untuk nilai yang responden dapat berikan untuk setiap bagian yaitu:

1 = Sangat Tidak Setuju

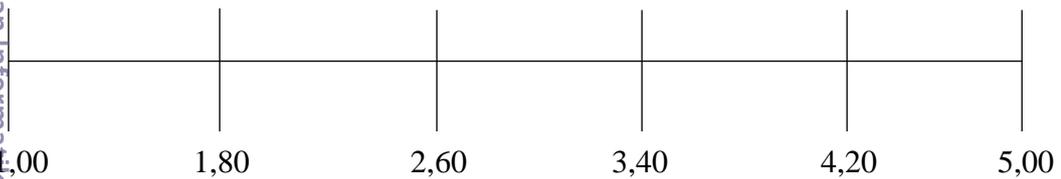
2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

Berikut adalah skala likert dan keterangan setiap bagiannya:



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)

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

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018:161), definisi uji normalitas yaitu pengujian memiliki tujuan memeriksa apakah variabel residu memiliki distribusi normal atau tidak dalam suatu model regresi. Nilai residu yang ada dalam



suatu model regresi seharusnya berdistribusi normal. Pada penelitian ini akan menggunakan uji normalitas dengan uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H_0 : data residual berdistribusi normal

H_a : data residual tidak berdistribusi normal

Untuk kriteria menarik kesimpulan distribusi data residual normal atau tidak sebagai berikut:

1. Apabila nilai $p\text{-value} \geq 0.05$, hal ini berarti data residual dalam model regresi memiliki distribusi yang normal.
2. Apabila nilai $p\text{-value} < 0.05$, hal ini berarti data residual dalam model regresi memiliki distribusi yang tidak normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018:137), definisi uji heterokedastisitas yaitu pengujian yang dilakukan terhadap suatu model regresi untuk mengecek apakah terdapat varians residual yang tidak sama dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Apabila varians residual data dari observasi ke observasi berbeda maka hal itu diartikan sebagai heterokedastisitas, maka sebaliknya jika sama, maka hal tersebut disebut homokedastisitas. Pada penelitian ini akan digunakan pengujian heterokedastisitas dengan metode uji glejser.

Untuk kriteria menarik kesimpulan apakah terjadi heterokedastisitas atau tidak pada penelitian ini yaitu:

1. Apabila koefisien $parameter\ sign > 0.05$, hal ini berarti dalam model regresi tidak terjadi heterokedastisitas.

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.



2. Apabila koefisien *parameter sign* < 0.05 , hal ini berarti dalam model regresi terjadi heterokedastisitas.

c. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018:107), definisi uji multikolinearitas yaitu suatu pengujian yang bertujuan memeriksa dan melihat dalam suatu model regresi apakah terdapat hubungan satu sama lain antar variabel bebas. Untuk kriteria adanya multikolinearitas atau tidaknya dalam suatu model regresi terlihat dari nilai *tolerance* atau VIF (*Variance Inflation Factor*). Untuk kriteria dalam menarik kesimpulan multikolinearitas adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *tolerance* ≥ 0.10 atau $VIF \leq 10$, hal ini berarti dalam suatu model regresi tidak terdapat multikolinearitas.
2. Jika nilai *tolerance* ≤ 0.10 atau $VIF \geq 10$, hal ini berarti dalam suatu model regresi terdapat multikolinearitas.

d. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018:111), definisi uji autokorelasi yaitu pengujian yang memiliki tujuan untuk mengecek dalam suatu model regresi apakah terdapat hubungan antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Masalah autokorelasi ini terjadi pada umumnya disebabkan oleh observasi berturut-turut dari waktu ke waktu yang terkait. Hal ini muncul karena nilai residu tidak terbebas dari suatu observasi ke observasi lainnya. Dalam penelitian ini akan dilakukan uji autokorelasi Durbin-Watson. Untuk kriteria dalam menarik kesimpulan apakah terjadi autokorelasi atau tidak pada suatu model regresi sebagai berikut:

© 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.



Tabel 3.4

Kriteria Pengambilan Keputusan Autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak terdapat autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dL$
Tidak terdapat autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$dL \leq d \leq dU$
Tidak terdapat autokorelasi negatif	Tolak	$4-dL < d < 4$
Tidak terdapat autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4-dU \leq d \leq 4-dL$
Tidak terdapat autokorelasi positif atau negatif	Tidak tolak	$dU < d < 4-dU$

Sumber: Ghozali (2018:112)

© 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.

5. Analisis Regresi Berganda

Menurut Ghozali (2018:96), analisis regresi memiliki tujuan untuk mengukur korelasi antara dua variabel atau lebih dan memiliki tujuan untuk arah hubungan antara variabel dependen dan independen. Variabel terikat diumpamakan acak, artinya terdapat distribusi probabilitas, sedangkan variabel bebas diumpamakan memiliki nilai tetap (pada saat pengambilan sampel berulang). Berikut ini adalah rumus analisis regresi berganda yaitu:

$$Y = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + e$$

Keterangan:

Y : variabel kepuasan pelanggan

β_0 : koefisien regresi

β_1 : koefisien regresi variabel kualitas produk



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

β_2 : koefisien regresi variabel kualitas layanan

x_1 : variabel kualitas produk

x_2 : variabel kualitas layanan

e : *term of error*

a. Uji Keberartian Model (Uji F)

Menurut Ghozali (2018:98), uji F bertujuan mengukur signifikansi secara simultan variabel bebas terhadap suatu variabel terikat. Model regresi dapat dinyatakan layak untuk digunakan atau tidak dengan melakukan uji F ini. Berikut adalah hipotesis statistiknya:

Hipotesis Statistik:

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

$$H_a : \text{tidak semua } \beta_i = 0 \text{ (i=1,2)}$$

Untuk kriteria dalam menarik kesimpulan dalam uji F yaitu:

1. Taraf signifikansi/Sig. F ($\alpha = 0.05$).
2. Jika nilai Sig. F ≥ 0.05 , dapat diambil kesimpulan bahwa model tidak layak digunakan dalam penelitian dan model tidak fit.
3. Jika nilai Sig. F < 0.05 , dapat diambil kesimpulan bahwa model layak digunakan pada penelitian dan model fit.

b. Uji Signifikan Koefisien (Uji t)

Menurut Ghozali (2018:98), uji t merupakan pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk menerangkan besar pengaruh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Berikut adalah hipotesis statistiknya:

Hipotesis Statistik:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_{a1} : \beta_1 > 0$$

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.



$$H_{02} : \beta_2 = 0$$

$$H_{a2} : \beta_2 > 0$$

Untuk kriteria yang digunakan dalam uji t yaitu:

1. Taraf signifikansi/Sig. t ($\alpha = 0.05$).
2. Jika nilai Sig. t < 0.05 , maka tolak H_0 berarti variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.
3. Jika nilai Sig. t > 0.05 , maka tidak tolak H_0 berarti variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2018:97), uji koefisien determinasi digunakan dalam mengukur derajat kemampuan dari suatu model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Semakin kecil nilai R^2 , maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas terbatas untuk menjelaskan variabel terikat, sedangkan jika nilai R^2 semakin dekat dengan satu, berarti variabel bebas dapat memberikan hampir seluruh jawaban untuk memprediksi variabel terikat.

1. $R^2 = 0$, berarti variabel independen tidak memiliki kemampuan untuk menjelaskan variabel dependen.
2. $R^2 = 1$, berarti variabel independen secara sepenuhnya memiliki kemampuan untuk menjelaskan variabel dependen.

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.