



BAB III

METODE PENELITIAN



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

A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti dalam penelitian ini adalah kualitas layanan, kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan Grab Food. Kemudian, penelitian dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada subjek penelitian, yakni pelanggan Grab yang menggunakan fitur Grab Food minimal dua kali dalam sebulan dan berdomisili di Jakarta Timur.

B. Desain Penelitian

Menurut Cooper dan Schindler (2017:146), desain penelitian adalah perencanaan berdasarkan aktivitas, waktu, dan pertanyaan penelitian serta petunjuk untuk memilih informasi dan kerangka kerja untuk menjelaskan hubungan antara variabel. Desain penelitian dapat ditinjau dari delapan perspektif, yaitu:

1. Tingkat Penyelesaian Pertanyaan

Penelitian studi penelitian dapat bersikap formal atau eksploratif. Berdasarkan tingkat perumusan masalah, studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah formal. Tujuan dari desain formal adalah untuk menguji hipotesis dan menjawab semua pertanyaan penelitian yang dikemukakan.

2. Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan metode pengumpulan data, penelitian ini menggunakan studi komunikasi. Studi komunikasi dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada subjek penelitian dan mengumpulkan respon mereka berdasarkan makna personal maupun 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. Kontrol Peneliti terhadap Variabel

- © Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
- Dalam penelitian ini, penulis menggunakan desain *ex post facto*. Peneliti tidak memiliki kontrol terhadap variabel-variabel, dalam artian memanipulasinya. Penelitian hanya dapat melaporkan apa yang telah terjadi atau sedang terjadi.

4. Tujuan Studi

Penelitian ini memiliki tujuan kausal. Dalam studi kausal, penulis berusaha untuk menjelaskan hubungan antar variabel, yaitu pengaruh kualitas layanan dan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan Grab Food di Jakarta Timur.

5. Dimensi Waktu

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan studi *cross sectional*. Penelitian hanya dilakukan satu kali dan menyajikan potret suatu kejadian dalam satu waktu.

6. Cakupan Topik

Penelitian ini menggunakan studi statistik. Studi statistik didesain untuk cakupan yang lebih luas dan bukan lebih mendalam. Studi ini berusaha menangkap karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari karakteristik sampel.

7. Lingkungan Penelitian

Dilihat dari lingkungan penelitian, penelitian ini termasuk dalam kondisi lapangan. Karena penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna Grab Food di Jakarta Timur.

8. Kesadaran Persepsi Partisipan

Persepsi subjek atau responden berpengaruh terhadap proses penelitian dan merupakan hal yang penting dalam melakukan penelitian. Persepsi yang baik adalah persepsi yang nyata dan tidak ada penyimpangan di kehidupan sehari-hari.

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.



C. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan independen. Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas layanan dan kepuasan pelanggan. Sedangkan, variabel dependen adalah loyalitas pelanggan. Berikut adalah operasionalisasi variable-variabel dalam penelitian ini:

1. Kualitas Layanan

Menurut Zeithaml et al. (2018:79), kualitas layanan adalah evaluasi terfokus yang mencerminkan persepsi pelanggan tentang keandalan, jaminan, daya tanggap, empati, dan bukti fisik.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Kualitas Layanan

Variabel	Dimensi	Definisi	Item pernyataan	Skala
Kualitas Layanan	Reliability	Kesanggupan untuk melakukan jasa yang telah dijanjikan secara akurat dan memuaskan	Driver Grab Food mengantarkan pesanan dengan tepat waktu sesuai estimasi yang tertera pada aplikasi.	Likert
			Driver Grab Food memberikan pelayanan yang baik secara konsisten.	Likert
	Responsiveness	Kesiapan atau kesediaan untuk membantu konsumen dan memberikan pelayanan yang cepat	Driver Grab Food selalu siap untuk menanggapi permintaan pesanan saya.	Likert
			Driver Grab Food segera memberitahu saya secara pasti kapan pesanan akan diantar.	Likert
	Assurance	kemampuan dalam menumbuhkan rasa percaya dan keyakinan pelanggan	Saya merasa aman saat bertransaksi dengan driver GrabFood.	Likert
			Driver Grab Food selalu sopan dalam memberikan pelayanan.	Likert



Variabel	Dimensi	Definisi	Item pernyataan	Skala
© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)	Empathy	Kepedulian dan memberikan perhatian secara individual kepada konsumen.	Driver Grab Food selalu mengutamakan kepentingan konsumen.	Likert
			Driver Grab Food memperlakukan konsumen dengan penuh kepedulian.	Likert
	Tangibles	Bukti nyata dari pelayanan yang diberikan oleh penyedia jasa, seperti penampilan fasilitas fisik, peralatan, karyawan, dan materi komunikasi	Driver Grab Food selalu menggunakan seragam dan perlengkapan dari perusahaan dalam bekerja.	Likert
			Kendaraan yang digunakan oleh driver Grab Food tampak modern.	Likert

Sumber: Risanto (2021)

2. Kepuasan Pelanggan

Menurut Kotler dan Armstrong (2018:39), kepuasan pelanggan adalah sejauh mana kinerja produk yang dirasakan cocok dengan harapan pembeli. Kepuasan pelanggan tergantung pada kinerja produk yang dirasakan relatif terhadap harapan pembeli. Jika kinerja produk jauh dari harapan, pelanggan tidak puas. Jika kinerja sesuai dengan harapan, pelanggan puas. Jika kinerja melebihi harapan, pelanggan sangat puas.

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Kepuasan Pelanggan

Variabel	Dimensi	Definisi	Item pernyataan	Skala
Kepuasan Pelanggan	Tetap setia	Pelanggan menjadi setia dan akan melakukan pembelian ulang dari produsen yang sama	Saya akan tetap menggunakan fitur <i>Grab Food</i> dalam pembelian makanan dan minuman walaupun banyak jasa layanan antar makanan <i>online</i> lainnya.	Likert
	Membeli produk atau jasa baru	Membeli produk baru yang ditawarkan karena adanya keinginan untuk mengulang pengalaman yang diterima setelah mengkonsumsi produk	Saya akan membeli produk baru yang ditawarkan oleh Grab Food.	Likert
	Rekomendasi	Melakukan komunikasi dari mulut ke mulut yang bersifat positif tentang perusahaan dan produknya kepada orang lain	Saya akan merekomendasikan Grab Food kepada teman dan keluarga saya yang ingin menggunakan jasa makanan <i>online</i> .	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.



Variabel	Dimensi	Definisi	Item pernyataan	Skala
C Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)	Tidak sensitif terhadap harga	Pelanggan bersedia membayar lebih kepada perusahaan karena sudah percaya akan perusahaan	Saya akan tetap menggunakan jasa makanan <i>online</i> Grab Food meskipun ada kenaikan harga.	Likert
	Saran yang membangun	Bersedia memberikan saran dan masukan ke produsen agar perusahaan dapat memproduksi barang atau jasa yang lebih baik.	Saya bersedia memberikan saran dan masukan kepada pihak Grab Food dengan sukarela.	Likert

Sumber: Ramdhani (2017)

3. Loyalitas Pelanggan

Menurut Kotler et al. (2022:447), loyalitas pelanggan adalah komitmen yang dipegang secara mendalam untuk membeli atau menggunakan kembali produk atau jasa yang disukai di masa yang akan mendatang meskipun ada pengaruh situasional dan upaya pemasaran yang berpotensi menyebabkan pelanggan beralih.

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel Loyalitas Pelanggan

Variabel	Dimensi	Definisi	Item pernyataan	Skala
Loyalitas Pelanggan	Kepuasan	Puas dengan layanan yang diberikan karena ekspektasi terpenuhi.	Saya merasa puas atas layanan yang diberikan oleh Grab Food.	Likert
	Pembelian Ulang	Kembali untuk membeli lagi produk perusahaan	Saya akan mengulang menggunakan jasa makanan <i>online</i> Grab Food.	Likert
	<i>Word of Mouth</i>	Memberi tahu orang lain tentang informasi perusahaan	Saya akan menyebarluaskan informasi tentang layanan jasa makanan <i>online</i> Grab Food kepada teman dan keluarga.	Likert
	<i>Evangelism</i>	Meyakinkan orang lain untuk membeli/bergabung	Saya akan menganjurkan teman dan keluarga agar menggunakan jasa makanan <i>online</i> Grab Food.	Likert
	Kepemilikan	Merasa senang atas kesuksesan berkelanjutan perusahaan.	Saya merasa senang apabila orang lain merasa nyaman menggunakan jasa makanan <i>online</i> Grab Food.	Likert

Sumber: Ramdhani (2017)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



D. Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sekaran dan Bougie (2017:54), sampel adalah Sebagian dari populasi atau sejumlah anggota yang di pilih dari populasi. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Peneliti menggunakan metode *Non Probability Sampling*, yaitu sistem pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama di setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sekaran & Bougie, 2017:59). Sekaran dan Bougie (2017:68) menjelaskan bahwa judgment sampling adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan karakteristik atau kriteria tertentu. Adapun kriteria sampel yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan Grab Food minimal dua kali dalam sebulan
2. Bertempat tinggal di Jakarta timur

Menurut Hair et al. (2019:133), dalam hal rasio pengamatan terhadap variabel, aturan umumnya adalah memiliki nilai minimum dari lima kali lebih banyak pengamatan daripada jumlah variabel yang akan dianalisis, dan ukuran sampel yang lebih dapat diterima memiliki rasio 10:1. Dalam penelitian ini jumlah pernyataan adalah 20, sehingga analisis menggunakan rasio dikalikan 5 kali sehingga minimum sampel penelitian ini adalah 100 responden.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan Teknik komunikasi. Teknik komunikasi dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pelanggan yang menggunakan Grab Food minimal dua kali dalam sebulan dan berdomisili di Jakarta Timur. Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik pengumpulan data komunikasi melalui penyebaran kuesioner. Kuesioner merupakan



teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab olehnya.

Setelah responden diyakini memiliki kemampuan untuk memilih Grab Food tersebut, maka responden akan diminta untuk mengisi kuesioner yang dibagikan. Selanjutnya kuesioner bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden dan juga untuk mengetahui evaluasi dimensi kualitas layanan, kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan Grab Food.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas

Menurut Hair et al. (2019:3), validitas adalah sejauh mana ukuran atau serangkaian ukuran dengan benar mewakili konsep studi serta sejauh mana variable itu bebas dari kesalahan sistematis atau tidak acak. Suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila terdapat kesesuaian antara instrumen secara keseluruhan dan mampu mengukur ketepatan data berdasarkan variabel penelitian. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

r = korelasi

X = skor tiap pertanyaan

Y = skor total n = 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.



Ketentuan rumus yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan adalah :

- Jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$, maka pertanyaan/ Pernyataan yang dicantumkan di dalam kuesioner dinyatakan valid
- Jika $r\text{-hitung} < r\text{-tabel}$, maka pertanyaan/ Pernyataan yang dicantumkan di dalam kuesioner dinyatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Hair et al. (2019:3), reliabilitas adalah sejauh mana suatu variabel atau sekumpulan variabel konsisten dengan apa yang dimaksudkan untuk diukur. Jika beberapa pengukuran dilakukan, semua pengukuran yang andal akan konsisten dalam nilainya. Instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel atau handal apabila menunjukkan hasil yang konsisten atau stabil dari waktu ke waktu dan jika ternyata hal tersebut terbukti tidak reliabel maka tidak dapat diproses lebih lanjut. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas instrumen
- k = banyak butir pertanyaan
- σ_t^2 = varian total
- $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

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.



Ketentuan rumus yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan adalah :

● Jika nilai *Cronbach's Alpha* $\alpha > 0,60$, maka pertanyaan/ Pernyataan yang dicantumkan di dalam kuesioner dinyatakan reliabel.

● Jika nilai *Cronbach's Alpha* $\alpha < 0,60$, maka pertanyaan/ Pernyataan yang dicantumkan di dalam kuesioner dinyatakan tidak reliabel.

3. Analisis Deskriptif

a. Rata-Rata Hitung

Cara menghitung skor dengan menggunakan seluruh perkalian antara frekuensi dengan nilai skor masing-masing dibagi dengan jumlah total frekuensi dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum Fi . Xi}{n}$$

Keterangan:

X: Skor rata-rata

Fi: Frekuensi pemilihan nilai

Xi: Skor (1, 2, 3, 4, 5)

n: Jumlah total frekuensi/data yang digunakan

b. Analisis Persentase

Analisis persentase digunakan untuk mengetahui karakteristik dari responden yang tertulis dalam profil responden dalam kuisisioner. Profil responden dalam kuisisioner adalah jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan gaji/uang jajan per bulan.

Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase adalah sebagai berikut:

$$Fr = \frac{\text{Jumlah responden yang memilih}}{\text{Total responden}} \times 100\%$$

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



c. Rata-Rata Tertimbang

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan perhitungan rata-rata tertimbang dimana nilai rata-rata ini dihitung dengan cara memperhitungkan suatu timbangan/bobot untuk setiap datanya. Data tersebut nantinya akan didapat dari adanya nilai pembobotan yang terdapat di dalam kuesioner. Berikut ini rumus rata-rata tertimbang yang digunakan sebagai berikut :

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

Keterangan :

Fi = Frekuensi nilai data ke i

Xi = Bobot nilai yang terdapat pada data ke i

$\sum f_i$ = Jumlah responden dalam pengisian kuesioner

d. Rentang Skala

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti skala likert. Setiap pernyataan yang terdapat dalam kuesioner akan diberikan skor untuk menyatakan tingkat persetujuan atas pernyataan yang diberikan, dimana hasil data yang diperoleh ini akan menghasilkan data interval. Skor nilai yang ditetapkan untuk masing-masing pernyataan dalam kuesioner adalah sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

© 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.



Dengan demikian, rata-rata nilai responden dapat dihitung dengan cara membentuk kelas dari range tersebut, dan berdasarkan kelas tersebut dapat diketahui beberapa pertanyaan.

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

Keterangan:

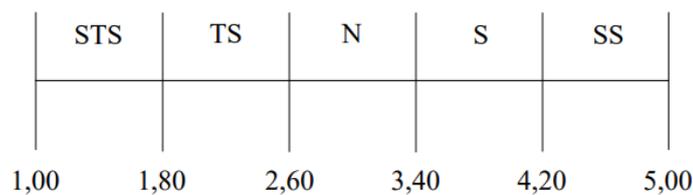
m = skor nilai tertinggi

n = skor nilai terendah

b = banyaknya kategori

Melalui keterangan berikut, dapat diketahui bahwa peringkat jawaban tertinggi adalah 5 dan terendah adalah 1, dengan jumlah kelas atau kategori adalah 5, maka dapat ditentukan rentang skalanya sebagai berikut:

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



Sehingga interpretasi angka-angkanya adalah sebagai berikut:

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



4. Analisis Regresi Berganda

Menurut Hair et al. (2019:26), analisis regresi berganda merupakan metode analisis yang tepat ketika masalah penelitian melibatkan variabel dependen metrik tunggal yang dianggap terkait dengan dua atau lebih variabel independen metrik.

Berikut adalah persamaan regresi berganda:

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

Keterangan :

Y = Loyalitas pelanggan

β_0 = Konstanta

β_1 = Koefisiensi regresi variabel X_1

β_2 = Koefisiensi regresi variabel X_2

X_1 = Kualitas Layanan

X_2 = Kepuasan Pelanggan

ε = Error

a. Uji Asumsi Klasik

(1) Uji Normalitas

Menurut Hair et al. (2019:48), uji normalitas adalah sejauh mana distribusi data sampel sesuai dengan distribusi normal. Sebuah data dikatakan baik apabila memiliki pola distribusi normal yang seimbang artinya tidak berat sebelah baik kiri maupun kanan. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S) yang dinyatakan dalam Asymp.Sig (2-tailed) dengan keterangan :

H_0 : Data residual dengan distribusi normal

H_a : Data residual dengan distribusi tidak normal

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.



Berikut adalah kriteria utama dalam mengambil keputusan

- Jika probabilitas $\leq 0,05$, maka H_0 tidak diterima
- Jika probabilitas $\geq 0,05$, maka H_0 diterima

(2) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Hair et al. (2019:47), ketika istilah kesalahan memiliki varian yang meningkat atau memodulasi, maka data dikatakan heteroskedastis. Uji heteroskedastisitas berguna untuk melihat perbedaan varians dari residual satu pengamatan dengan pengamatan lain. Statistik uji yang digunakan adalah Uji Glejser. Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresi nilai absolute dari nilai residual terhadap variabel independen.

Dalam mengukur heteroskedastisitas kriteria utama yang perlu diperhatikan:

- Jika nilai sig $> 5\%$, berarti heteroskedastisitas tidak terjadi
- Jika nilai sig $< 5\%$, berarti heteroskedastisitas terjadi

(3) Uji Multikolinieritas

Menurut Hair et al. (2019:2), uji multikolinieritas adalah sejauh mana suatu variabel dapat dijelaskan oleh variabel lain dalam analisis. Pengujian ini berfokus untuk mencari tahu apakah model regresi yang diketahui memiliki korelasi dengan variabel bebasnya atau tidak, jika tidak ditemukan korelasi antar variabel independen, berarti variabel - variabel ini dikategorikan tidak ortogonal. Variabel dikatakan sebagai variabel ortogonal apabila nilai korelasi pada sesama variabel independen sama dengan nol.

Dalam pengambilan keputusan pertimbangan utamanya adalah :

- Jika nilai VIF < 10 , berarti multikolinieritas tidak terjadi
- Jika nilai VIF > 10 , berarti multikolinieritas akan terjadi



b. Uji Kecocokan Model (Uji F)

Uji F dilakukan untuk melihat apakah koefisien regresi berganda yang didapat dalam model bisa digunakan untuk memprediksi nilai variabel dependen (Y). Dalam penelitian ini, Pengujian hipotesis yang digunakan adalah tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%). Untuk melihat signifikansi model regresi maka digunakanlah Uji F ini dengan hipotesis berikut :

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

$$H_a : \text{Tidak semua } \beta_i = 0$$

Berikut adalah kriteria utama dalam mengambil keputusan

- Jika nilai Sig F > 0,05, maka terima H_0 yang berarti model regresi tersebut tidak dapat digunakan
- Jika nilai Sig F < 0,05, maka tolak H_0 yang berarti model regresi tersebut dapat digunakan

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

Uji t

Uji t berguna untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independent terhadap variabel dependent. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 (5%). Berikut adalah hipotesis yang digunakan:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 > 0$$

Dasar pengambil keputusan sebagai berikut :

- Jika nilai Signifikansi (sig) < probabilitas 0,05 maka terdapat pengaruh variabel bebas (x) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis diterima.
- Jika nilai signifikansi (sig) > probabilitas 0,05 maka tidak terdapat pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis ditolak.

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.