



BAB III

METODE PENELITIAN

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Pada bab ini akan dibahas mengenai metode penelitian yang berisi obyek penelitian, disain penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data.

Dalam teknik pengumpulan data dibahas mengenai cara mengumpulkan data, menjelaskan data yang diperlukan dan bagaimana teknik pengumpulan data yang digunakan. Selanjutnya adalah teknik pengambilan sampel, yaitu penjelasan mengenai teknik memilih anggota populasi menjadi anggota sampel. Terakhir, akan dibahas teknik analisis data yang berisi metode analisis yang digunakan untuk mengukur hasil penelitian, serta rumus-rumus statistik yang digunakan dalam perhitungan dan program komputer yang diperlukan dalam pengolahan data.

A. Objek Penelitian

Pada penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah pelayanan Indosat dalam pengamatan penelitian yaitu mengenai keputusan pembelian. Sedangkan subyek penelitian ini adalah konsumen layanan indosat

B. Desain Penelitian

Desain penelitian menurut Cooper dan Schindler (2017:147-152), setiap awal dari suatu riset penelitian, setiap penelitian dan 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. Tingkat Perumusan Masalah

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat formal, karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan - pertanyaan penelitian yang diajukan.

2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner yang berisi daftar pertanyaan kepada responden mengenai variabel dalam penelitian, kemudian mengumpulkan jawaban dari pertanyaan dalam kuesioner tersebut.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. Pengendalian Variabel-Variabel oleh Peneliti

Penelitian ini menggunakan *ex post fact study* dimana peneliti tidak memiliki kontrol atas variabel, dalam arti peneliti tidak mampu memanipulasi variabel, peneliti hanya melaporkan peristiwa yang telah terjadi atau yang sedang terjadi.

4. Tujuan dari Studi

Perbedaan utama antara studi deskriptif dan studi sebab akibat terletak pada tujuannya. Penelitian ini tergolong penelitian sebab akibat, karena penelitian ini mencoba menjelaskan hubungan antara variabel yang berkaitan dengan pernyataan “pengaruh” dan “seberapa besar pengaruh” variabel independen terhadap dependen.

5. Dimensi Waktu

Dalam klasifikasi ini terdapat dua studi ialah studi lintas bagian (*cross-sectional*) dan studi longitudinal. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan studi *cross-sectional*, dimana peneliti ini hanya dilakukan sekali dan mewakili satu periode tertentu.

6. Cakupan Topik-lebar dan Dalamnya Studi

Dalam mencakup studi kasus dan studi statistik. Yang dimana penelitian ini menggunakan desain studi statistik, yang didesain untuk memperluas studi bukan untuk memperdalamnya. Hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistik. Kesimpulan penelitian disajikan berdasarkan tingkat sejauh mana sampel ada *representative* dengan tingkat validitas atau kesalahan sampel.

7. Lingkungan Penelitian

Desain ini juga berbeda tergantung apakah ia muncul dalam kondisi lingkungan *actual* (kondisi lapangan) atau dibawah kondisi yang dimanipulasi (kondisi laboratorium). Dalam penelitian ini tergolong sebagai penelitian kondisi lapangan, karena subjek dan objek penelitian berada dalam lingkungan yang nyata dan sebenarnya.

8. Persepsi Partisipan

Manfaat suatu desain dapat berkurang pada saat orang-orang yang dilibatkan dalam studi yang disamakan merasa bahwa suatu riset sedang dijalankan. Hasil dari kesimpulan dari penelitian ini bergantung pada jawaban yang diberikan oleh subjek penelitian. Dimana persepsi partisipan

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.



penelitian dapat mempengaruhi hasil penelitian secara tidak terlihat. Oleh karena itu peneliti berusaha memberikan pemahaman kepada subjek penelitian untuk menghindari persepsi negatif terhadap penelitian yang sedang penulis lakukan.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

C. Variabel Penelitian

Tujuan definisi operasional dalam penelitian pada dasarnya untuk memberikan pemahaman dan pengukuran terhadap konsep. Definisi operasional akan selalu menjadi definisi yang digunakan untuk mengembangkan hubungan-hubungan yang dikemukakan dalam hipotesis dan teori.

1. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah variable dependen dan independen. Variabel dependen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen adalah variabel yang di pengaruhi atau akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen (yang mempengaruhi) dalam penelitian ini kualitas pelayanan dan harga. Sedangkan variabel independen (yang dipengaruhi) adalah keputusan pembelian. Kedua variabel tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Variabel Dependent (yang mempengaruhi)

1. Kualitas Pelayanan

Tabel 3.1

Dimensi dan Indikator Kualitas Pelayanan

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Kualitas Pelayanan (diadaptasi dari Menurut Parasuraman, Zeithaml, dan Berry yang	Bentuk Fisik (Tangible)	Indosat memiliki layanan yang tepat dalam memenuhi tanggapan 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 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.

dikutip oleh Fandy Tjiptono (2012:198)		Indosat memiliki karyawan yang cepat merespond dalam melayani pelanggan	Interval
	Emphaty	Saya merasa aman ketika mendaftarkan kartu pascabayar	Interval
		Karyawan Indosat memberikan perhatian atas kebutuhan pelanggan	Interval
	Keandalan (Reliability)	Indosat memiliki tempat yang nyaman dan karyawan indosat berpenampilan bersih dan rapi.	Interval
		Karyawan menangani masalah dengan cepat.	
	Daya tanggap	Waktu atau jam layanan sesuai	



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

	(Responsiveness)	dengan yang di jadwalkan.	
		Perbaikan atas jaringan diselesaikan dengan cepat.	Interval
	Jaminan (Assurance)	Pelanggan dapat melakukan keluhan melalui telpon.	Interval
		Desain karu indosat sangat menarik.	Interval

2. Harga

Tabel 3.2
Dimensi dan Indikator Harga

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Menurut Kotler dan Armstrong yang diterjemahkan oleh Bob Sabran (2012:52)	Keterjangkaun Harga	Informasi mengenai harga produk yang diberikan sudah jelas dan mudah dimengerti	Interval
	Kesesuaian harga dengan kualitas produk	Program discount menambah keinginan untuk membeli	Interval



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.

	Kesesuaian harga dengan manfaat	Adanya event-event tertentu di indosat meningkatkan keinginan untuk membeli	Interval
	Harga sesuai kemampuan atau daya saing harga	Cara pembayaran dengan kartu kredit mempermudah konsumen dalam melakukan transaksi pembelian	Interval

b. Variabel Independen (yang dipengaruhi)

1. Keputusan Pembelian

Tabel 3.3

Dimensi dan Indikator Keputusan Pembelian

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Menurut Kotler & Armstrong (2016:177)	Pilihan produk	Saya cenderung ingin selalu menggunakan layanan kartu pascabayar dari Indosat	Interval
		Saya cenderung ingin membeli jika produk kartu pascabayar lebih ditingkatkan lagi	Interval



© 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.

	dalam hal jaringan	
Pilihan Merek	Saya akan berbicara baik mengenai indosat kepada orang lain	Interval
Pilihan Penyalur	Saya membeli produk pascabayar idnosat karena adanya kebutuhan.	Interval
Waktu Pembelian	Saya tertarik membeli pascabayar indosat, karena dapat informasi dari kerabat terdekat.	Interval
Jumlah Pembelian	Saya yakin sudah mengambil keputusan yang tepat untuk memakai pascabayar indosat.	Interval
Metode pembayaran	Saya akan merekomendasikan pascabayar indosat kepada orang lain.	
	Saya merasa nyaman menggunakan pscabayar indosat.	



D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode *survey*. Data yang dipelajari diambil dalam populasi, sehingga ditemukan kejadian-kejadian yang berhubungan antara variabel secara sosiologis. Pendekatan yang dilakukan penulis adalah *survey* yang dikelola dengan menggunakan kuisisioner. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberi beberapa pertanyaan tertulis pada responden yang untuk dijawab. Kuisisioner diberikan kepada responden yang telah membeli kartu indosat. Pertanyaan yang diajukan adalah pertanyaan tertutup, dengan harapan diperoleh informasi mengenai kualitas produk, harga, dan keputusan pembelian.

Berdasarkan daftar pertanyaan pada kuesioner yang dibuat oleh peneliti, untuk menentukan penilaian skor atas jawaban yang diberikan oleh responden, peneliti menetapkan nilai masing-masing jawaban yang diperoleh berdasarkan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Pada penelitian ini menggunakan tingkat kesetujuan skala Likert yaitu STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, N = Netral, S = Setuju, dan SS = Sangat Setuju. Kemudian setiap tingkat jawaban diberi skor dari 1 sampai 5. Nilai 1 untuk jawaban *unfavourable* dan nilai 5 untuk *favourable*

E. Teknik Pengumpulan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Peneliti akan menggunakan metode *Non Probability Sampling* yaitu sistem pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Hal ini dikarenakan tidak diketahui secara pasti pembelian kartu pascabayar indosat di Kelapa Gading. Sedangkan cara pengambilan sampel yang digunakan adalah menggunakan *Sampling Purposive*, yaitu teknik penentuan sampel dengan tujuan tertentu yaitu harus mengumpulkan data dari pembeli kartu pascabayar indosat. produk. karena hanya pembeli yang dapat menilai. Jumlah responden yang di ambil adalah 100 responden.

© 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.



F. Teknik Analisis

Di dalam penelitian ini alat bantu *software* yang digunakan untuk menganalisis data adalah SPSS 20.0 Teknik analisis data yang digunakan penulis di dalam penelitian ini adalah 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. Evaluasi Model Pengukuran

a. Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk mengetahui seberapa cermat suatu instrumen atau item-item dalam mengukur apa yang ingin diukur, item kuisioner yang tidak valid berarti tidak dapat mengukur apa yang ingin diukur, menurut Priyanto (2016:143) . Suatu kuesioner dinyatakan valid, jika pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Salah satu kriteria validitas yang telah umum digunakan adalah *Construct validitas*. Uji Validitas dapat diketahui dengan melihat r hitung dan r tabel (n - 2) Apabila nilai t hitung > t table (0.361), maka valid Apabila nilai t hitung < t table (0.361), maka tidak valid. Pengujian validitas konstruksi dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *Corrected Item Total Corelation* pada progam SPSS 20.0

b. Uji Reliabilitas

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. Jawaban responden terhadap pertanyaan ini dikatakan reliabel jika masing-masing pertanyaan dijawab secara konsisten atau jawaban tidak boleh acak oleh karena masing-masing pertanyaan hendak mengukur hal yang sama. Jika jawaban terhadap indikator ini acak, maka dapat dikatakan bahwa tidak reliabel .Pengukuran realibilitas dapat dilakukan dengan *One Shot* atau pengukuran sekali saja. Disini pengukurannya hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan.

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.



Alat untuk mengukur reliabilitas adalah *Cronbach Alpha*. Suatu variabel dikatakan reliabel, apabila: Hasil $\alpha > 0,70$ = reliabel dan Hasil $\alpha < 0,70$ = tidak reliabel.

Rumus Reabilitas :

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma_1^2} \right]$$

$$\text{dimana rumus } \sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

r_{ii} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma^2$ = jumlah ragam dari seluruh pernyataan

σ_1^2 = varians total

2. Uji Besar Pengaruh dan Prediksi (Uji T)

Uji besar pengaruh dan prediksi (Uji T) adalah untuk mengetahui apakah pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat apakah signifikan atau tidak. Pengujian dilakukan dengan membandingkan antara nilai t_{hitung} masing- masing variabel bebas dengan nilai t_{tabel} dengan derajat kesalahan 5% ($\alpha = 0.05$). Apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka variabel bebasnya memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

3. Uji Kecocokan Model (Uji F)

Uji kecocokan model (Uji F) untuk pengujian hipotesis pertama Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebasnya secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap variabel terikat. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} pada derajat kesalahan 5% ($\alpha = 0.05$). Apabila nilai $F_{hitung} <$ dari nilai F_{tabel} , maka berarti variabel bebasnya secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat atau hipotesis pertama dinyatakan dapat diterima.

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

Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas adalah uji statistik non parametrik *One Kolmogorov Smirnov*. Jika angka probabilitas $< \alpha = 0,05$ maka data residual tidak terdistribusi secara normal. Sebaliknya, bila angka probabilitas $> \alpha = 0,05$ maka variabel terdistribusi secara normal menurut Cooper dan Schindler (2014:395).

b. Uji Heterokedastisitas

Untuk menguji apakah dalam model regresi tersebut terjadi heterokedastisitas atau tidak, diperlukan uji heterokedastisitas yang bertujuan untuk mengetahui terjadinya varian residual pada model regresi. Menurut Priyanto (2016:131) model regresi linier yang baik yang tidak adanya masalah Heterokedasitas. Untuk mengetahui adanya heterokedastisitas, penelitian ini menggunakan uji Glejser, jika angka probabilitas $< \alpha = 0,05$ maka model regresi mengandung heteroskedastisitas. Sebaliknya, bila angka probabilitas $> \alpha = 0,05$ maka model regresi tidak mengandung heteroskedastisitas.

c. Uji Multikolinieritas

Menurut Priyatno (2016:129). Uji ini bertujuan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas. Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak ada masalah multikolinearitas. Dalam penelitian ini, menggunakan tolerance and value inflation factor atau VIF. Jika:

- (1) Nilai tolerance $> 0,10$ dan VIF < 10 , maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolinearitas pada penelitian tersebut.
- (2) Nilai tolerance $< 0,10$ dan VIF > 10 maka terjadi gangguan multikolinearitas pada penelitian tersebut.

d. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2016:107) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada

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.



periode t-1 (sebelumnya). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji Run Test. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis).

H_0 : residual (res_1) random (acak)

H_A : residual (res_1) tidak random.

Jika nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* > 0.05 berarti hipotesis nol ditolak, yang berarti residual tidak random atau tidak terjadi autokorelasi.

5. Analisis Deskriptif dan Frekuensi

Analisis deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menggambarkan tentang ringkasan data-data penelitian (Priyatno 2016:10). Sedangkan analisis frekuensi digunakan untuk menghitung frekuensi pada variabel dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik (Priyatno 2016:14). Analisis deskriptif dan frekuensi tersebut dihitung menggunakan SPSS 20.0.

6. Analisis Regresi

Menurut Priyatno (2016:47) Analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan variabel independen terhadap variabel dependen dengan persamaan linier. Jika menggunakan satu variabel independen maka disebut analisis regresi linier sederhana, karena penelitian ini terdapat dua variabel independen maka regresi linier yang digunakan adalah regresi linier berganda.

Regresi Linear Berganda

Model persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

Persamaan

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Dimana Y = loyalitas pelanggan

X_1 = kualitas layanan

X_2 = keputusan pembelian

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.



7. Skala Likert

Skala yang digunakan adalah skala Likert. Menurut Cooper dan Schindler (2014:40) skala Likert merupakan variasi skala *rating* yang paling sering digunakan, skala *rating* akhir terdiri dari pernyataan yang menyatakan sikap menyenangkan atau tidak menyenangkan atas objek yang diamati. Partisipan diminta untuk menyetujui atau tidak menyetujui setiap pernyataan, setiap tanggapan diberikan skor numerik yang menunjukkan sikap kesukaan, dan skor ini dapat dijumlah untuk mengukur sikap partisipan secara keseluruhan.

Tabel 3.4

Tabel Skala Likert

Skala peringkat	Bobot
Sangat tidak setuju	1
Tidak setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat setuju	5

Hasil Pra Kuesioner

A. Uji Validitas

Penelitian ini menggunakan uji validitas terhadap 30 responden. Menurut Priyanto (2016:143) Suatu kuesioner dinyatakan valid, jika pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Salah satu kriteria validitas yang telah umum digunakan adalah *Construct validitas*. Uji Validitas dapat diketahui dengan melihat r hitung dan r tabel ($n - 2$) Apabila nilai t hitung $>$ t table (0.361), maka valid Apabila nilai t hitung $<$ t table (0.361), maka tidak valid. Kuesioner tersebut mewakili variabel-variabel Kualitas layanan, harga dan keputusan pembelian. Berikut data yang telah di dapatkan:

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

Tabel 3.5

Hasil Uji Validitas Kualitas Pelayanan

Kode Indikator	r.Hitung	r.Tabel	Keterangan
KL1	0.761	0.361	Valid
KL2	0.642	0.361	Valid
KLE	0.861	0.361	Valid
KL4	0.840	0.361	Valid
KL5	0.586	0.361	Valid
KL6	0.803	0.361	Valid
KL7	0.715	0.361	Valid
KL8	0.816	0.361	Valid
KL9	0.688	0.361	Valid
KL10	0.701	0.361	Valid

Sumber : Data Kuesioner 2020 dengan SPSS 20

Dilihat pada Tabel 3.5, hasil uji validitas dibandingkan dengan r tabel (0.361) ($r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$). Indikator Kualitas pelayanan 1 sampai 10 dinyatakan valid semua. Maka, semua indikator dapat digunakan untuk kuesioner.

Tabel 3.6

Hasil Uji Validitas Harga

Kode Indikator	r.Hitung	r.Tabel	Keterangan
H1	0.817	0.361	Valid
H2	0.766	0.361	Valid
H3	0.658	0.361	Valid

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



H4	0.736	0.361	Valid
----	-------	-------	-------

Dilihat pada Tabel 3.6, hasil uji validitas dibandingkan dengan r tabel (0.361) ($r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$). Indikator Harga 1 sampai 4 di nyatakan valid semua. Maka, semua indikator dapat digunakan untuk kuesioner.

Tabel 3.7

Hasil Uji Validitas Keputusan Pembelian

Kode Indikator	r.Hitung	r.Tabel	Keterangan
KP1	0.729	0.361	Valid
KP2	0.746	0.361	Valid
KP3	0.894	0.361	Valid
KP4	0.749	0.361	Valid
KP5	0.809	0.361	Valid
KP6	0,808	0.361	Valid
KP7	0.727	0.361	Valid
KP8	0.803	0.361	Valid
KP9	0.844	0.361	Valid
KP10	0.876	0.361	Valid

Dilihat pada Tabel 3.7, hasil uji validitas dibandingkan dengan r tabel (0.361) ($r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$). Indikator Citra Merek 1 sampai 6 di nyatakan valid dan ada 1 variabel yang tidak valid, yaitu di indikator keputusan pembelian 2. Maka, indikator yang tidak valid dapat dihilangkan.

B. Uji Reliabelitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Menurut priyanto (2016:177) Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban responden terhadap pernyataan adalah konsisten

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.



atau stabil dari waktu ke waktu (<0.7) . Hasil pengujian terhadap 30 responden adalah 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 3.8
Hasil Uji Reliabel kualitas pelayanan

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.904	10

Tabel 3.8 menunjukkan bahwa dari hasil uji reliabilitas diperoleh Cronbach's Alpha untuk Kualitas pelayanan adalah 0.904, lebih besar dari 0.7. Dapat disimpulkan bahwa variabel kualitas pelayanan reliabel.

Tabel 3.9
Hasil Uji Reliabel Harga

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.737	4

Tabel 3.9 menunjukkan bahwa dari hasil uji reliabilitas diperoleh Cronbach's Alpha untuk Harga adalah 0.737, lebih besar dari 0.7. Dapat disimpulkan bahwa variabel Harga reliabel.

Tabel 3.10
Hasil Uji Reliabel Keputusan Pembelian

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.936	10

Tabel 3.10 menunjukkan bahwa dari hasil uji reliabilitas diperoleh Cronbach's Alpha untuk Keputusan pembelian adalah 0.936, lebih besar dari 0.7. Dapat disimpulkan bahwa variabel Keputusan Pembelian reliabel.

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.

