

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis atau Desain Penelitian

Penelitian adalah sebuah cara untuk menemukan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan prosedur yang sistematis dan ilmiah. Penelitian yang baik harus memenuhi syarat-syarat penelitian ilmiah yang ditunjukkan dengan kepatuhan penelitian terhadap metode ilmiah atau *scientific method* yang memiliki pengertian serangkaian kegiatan atau proses yang dilakukan secara sistematis dan objektif yang melibatkan unsur penalaran dan observasi untuk menemukan, memverifikasi, dan memperkuat teori serta untuk memecahkan masalah yang muncul dalam kehidupan.

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, desain penelitian merupakan proses penelitian yang dilakukan mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan pada waktu tertentu. Sedangkan menurut Indriantoro dan Supomo (1999), desain penelitian dimaksudkan sebagai struktur dan strategi penelitian dalam rangka menjawab pertanyaan dan mengendalikan penyimpangan-penyimpangan yang mungkin terjadi, meliputi tujuan studi, tipe hubungan variabel, *setting* penelitian, skala pengukuran, dan metode pengujian data yang dirancang untuk menjawab pertanyaan atau masalah penelitian.

Penelitian ini termasuk penelitian asosiatif. Penelitian ini dilakukan untuk mencari hubungan atau pengaruh sebab akibat antara variabel bebas: Kualitas Produk (X_1) dan Pelayanan (X_2) terhadap variabel terikat: Keputusan Pembelian Ulang (Y). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei.

Menurut Sugiyono (2013), penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan dengan menggunakan angket atau kuesioner sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian relatif, distribusi, dan hubungan antar variabel, sosiologis maupun psikologis. Tujuan penelitian survei adalah untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat, serta karakter-karakter yang khas dari kasus atau kejadian suatu hal yang bersifat umum.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jogja Paradise Food Court Jalan Magelang Km. 6, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan pada saat dimulainya Seminar Proposal (Januari 2016) sampai Ujian Tugas Akhir Skripsi.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2006). Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah

penelitian, maka penelitiannya juga disebut penelitian populasi. Populasi juga bukan hanya jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, akan tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh objek/subjek tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah para konsumen yang melakukan pembelian produk di area bersama food court dengan jumlah rata-rata 750 orang perbulan.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2006). Menurut Sugiyono (2006), sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500 sedangkan menurut Arikunto (2002) “apabila jumlah populasi kurang dari 100, maka lebih baik seluruh populasi dijadikan sampel”. Agar informasi yang diperoleh dari sampel benar-benar mewakili populasi, sampel tersebut harus mewakili karakteristik populasi yang diwakilinya. Untuk memperoleh sampel yang dapat mewakili karakteristik populasi, diperlukan metode pemilihan sampel yang tepat. Informasi dari sampel yang baik akan dapat mencerminkan informasi dari populasi secara keseluruhan (Kuncoro, 2003).

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *insidental sampling* yakni teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/*insidental* bertemu dengan peneliti saat hari penelitian dapat digunakan sebagai sampel, bila orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. *Insidental sampling* termasuk dalam metode *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak

memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2014). Dengan demikian, sampel yang diambil tidak dapat dikatakan sebagai sampel yang representatif sehingga sukar untuk melakukan generalisasi diluar sampel yang diteliti. Jadi, pada penelitian ini semua konsumen yang kebetulan peneliti temui di Jogja Paradise Food Court pada hari penelitian dapat digunakan sebagai sampel.

Dalam menghitung ukuran sampel, penulis menggunakan Rumus Slovin yaitu sebuah rumus atau formula untuk menghitung jumlah sampel minimal apabila perilaku dari sebuah populasi tidak diketahui secara pasti. Rumus slovin biasa digunakan dalam penelitian survei dimana biasanya jumlah sampel besar sekali, sehingga diperlukan sebuah formula untuk mendapatkan sampel yang sedikit tetapi dapat mewakili keseluruhan populasi. Formula Rumus Slovin dapat dilihat di bawah ini.

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Tingkat kesalahan 0,1, 0,05 atau 0,01

(Sarwono, 2006)

Sampel pada penelitian ini diambil berdasarkan total kunjungan konsumen di Jogja Paradise Food Court selama satu bulan dimana total ada

750 pengunjung selama Bulan Maret. Dari data tersebut, maka sampel yang diambil dari penelitian ini adalah:

$$n = \frac{750}{750 (0,1)^2 + 1}$$

$$n = 88,23 \approx 90$$

Jadi, berdasarkan perhitungan di atas, jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 90 sampel dengan jumlah populasi sebanyak 750 orang. Jumlah populasi diambil dari rata-rata jumlah konsumen yang berkunjung di Jogja Paradise Food Court dalam 1 bulan dengan tingkat kesalahan 10% atau 0,1.

Semakin besar jumlah sampel dari jumlah populasi, maka semakin kecil peluang kesalahan kesimpulan hasil penelitian yang akan digeneralisasi. Sebaliknya, semakin kecil jumlah sampel dari jumlah populasi, maka semakin besar peluang kesalahan kesimpulan hasil penelitian yang akan digeneralisasi. Ukuran sampel yang harus diambil tergantung pada tingkat ketelitian atau kesalahan yang dikehendaki. Tingkat ketelitian atau kesalahan yang dikehendaki sering tergantung pada sumber dana, waktu, dan tenaga yang tersedia.

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah sebuah karakteristik yang terdapat pada individu atau benda yang menunjukkan adanya perbedaan (variasi) nilai atau kondisi yang dimiliki (Mulyatiningsih, 2013). Sedangkan variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya

(Sugiyono, 2007). Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih oleh penulis yaitu “Pengaruh Kualitas Produk dan Pelayanan terhadap Kecenderungan Keputusan Pembelian Ulang Konsumen di Jogja Paradise Food Court”, maka penulis mengelompokkan variabel yang digunakan dalam penelitian ini menjadi variabel independen dan variabel dependen.

Variabel independen merupakan variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel dependen dan mempunyai hubungan yang positif ataupun negatif bagi variabel dependen nantinya. Sedangkan variabel dependen merupakan variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah penelitian. Peneliti akan dapat memprediksi ataupun menerangkan variabel independen dalam variabel dependen beserta perubahannya yang terjadi kemudian. Secara matematis, variabel independen diberi simbol X dan variabel dependen diberi simbol Y.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel independen dan satu variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas produk (X_1) dan pelayanan (X_2). Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian ulang (Y). Terdapat definisi operasional yang digunakan untuk menyamakan asumsi-asumsi terhadap permasalahan yang akan dibahas pada masing-masing variabel. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel Independen

Pada variabel independen, terdapat dua variabel yaitu kualitas produk (X_1) dan pelayanan (X_2). Masing-masing definisinya sebagai berikut.

a. Kualitas Produk (X_1)

Kualitas produk adalah segala sesuatu yang ditawarkan produsen untuk diperhatikan, diminta, dicari, dibeli, digunakan atau dikonsumsi pasar sebagai pemenuhan kebutuhan dan keinginan pasar yang bersangkutan. Kualitas produk Jogja Paradise Food Court diukur menggunakan indikator produk, meliputi:

- 1) Cita rasa, makanan yang dihidangkan memiliki aroma yang sedap, warna yang segar, rasa yang enak, dan tekstur yang tepat.
- 2) Variasi menu yang ditawarkan oleh restoran beragam dengan beberapa kategori (*appetizer, soup, main course, one dish meal, dessert*, dan sebagainya) serta menu yang selalu tersedia (*all ready stock*).
- 3) Porsi hidangan sesuai dengan standar porsi dan sesuai dengan keinginan konsumen.
- 4) Kualitas bahan makanan mencakup kebersihan dan keamanan bahan makanan. Bahan baku, bumbu, dan rempah-rempah yang digunakan memiliki kualitas yang baik.
- 5) Penyajian makanan sesuai dengan situasi dan kondisi serta sesuai dengan waktu penyajian.

a. Pelayanan (X_2)

Pelayanan adalah setiap tindakan atau perbuatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya bersifat *intangible* (tidak berwujud fisik) dan tidak menghasilkan

kepemilikan sesuatu. Pelayanan di Jogja Paradise Food Court diukur menggunakan indikator pelayanan, meliputi:

- 1) Kecepatan, waktu yang digunakan dalam melayani konsumen minimal sama dengan batas waktu dalam standar pelayanan yang ditentukan oleh perusahaan.
- 2) Ketepatan, kecepatan tanpa ketepatan dalam bekerja tidak menjamin kepuasan konsumen, karena tidak dapat memenuhi keinginan dan harapan konsumen.
- 3) Keamanan, dalam melayani konsumen, para petugas pelayanan harus memberikan perasaan aman kepada konsumen.
- 4) Kenyamanan, jika rasa nyaman dapat diberikan kepada pelanggan, maka pelanggan akan berulang kali menggunakan jasa atau produk yang ditawarkan.
- 5) Keramahan, sikap ramah kepada pelanggan juga menjadi salah satu daya tarik konsumen untuk memilih fasilitas pelayanan, sehingga sikap ramah sangat diperlukan untuk menentukan keputusan pelanggan.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah penelitian. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu keputusan pembelian ulang (Y). Keputusan pembelian ulang mengacu pada komitmen psikologis terhadap produk atau jasa yang timbul setelah menggunakan produk atau jasa tersebut, sehingga timbul gagasan untuk

mengonsumsi lagi. Keputusan pembelian ulang sangat penting untuk keuntungan dan evaluasi perusahaan. Keputusan pembelian ulang tidak hanya kemungkinan kecenderungan membeli produk, tetapi juga dapat mencakup keputusan untuk merekomendasikan hal ini kepada kerabat dan teman-teman.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian perlu dilakukan untuk memperoleh data atau informasi. Dalam proses pengumpulan data diperlukan sebuah alat atau instrumen pengumpul data. Teknik dan alat pengumpulan data memiliki makna yang berbeda. Menurut Arikunto (2005), teknik pengumpulan data adalah cara atau prosedur yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Alat pengumpul data berarti instrumen atau perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini meliputi:

a. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2006: 199), kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner efektif digunakan untuk penelitian yang memiliki jumlah sampel banyak karena pengisian kuesioner dapat dilakukan bersama-sama dalam satu waktu. Kuesioner dapat mengungkap banyak hal sehingga dalam waktu singkat, diperoleh banyak data/keterangan. Subjek penelitian dapat menjawab sesuai dengan keadaannya tanpa

dipengaruhi oleh orang lain. Waktu pengisian kuesioner disesuaikan dengan waktu luang yang dimiliki oleh subjek penelitian.

Berdasarkan bentuknya, kuesioner dapat berbentuk terbuka dan tertutup. Kuesioner tertutup memiliki jawaban yang sudah disediakan dan tidak memberi peluang kepada responden untuk menambah keterangan lain. Kuesioner terbuka memiliki ruang yang terbuka untuk menulis jawaban sendiri.

Kuesioner ini ditujukan kepada seluruh konsumen/pengunjung yang datang pada saat proses pengambilan data di Jogja Paradise Food Court. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai kualitas produk dan kualitas pelayanan di Jogja Paradise Food Court.

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan melihat dan mencatat dokumen-dokumen yang terdapat dalam perusahaan. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai sejarah perusahaan serta data lain tentang gambaran umum Jogja Paradise Food Court.

Berdasarkan uraian di atas, maka sesuai dengan tujuan penelitian, peneliti menggunakan alat pengumpul data berupa angket atau kuesioner karena sumber data dan sampel dalam penelitian ini memiliki jumlah yang banyak, sehingga dengan menggunakan angket atau kuesioner, diharapkan proses pengambilan data dapat berjalan dengan lebih efektif.

2. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2008), instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati dan secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Dalam penyusunan instrumen penelitian, diperlukan langkah-langkah yang teliti dan benar agar dapat memperoleh data yang memenuhi syarat dan dapat mewakili objek penelitian untuk kemudahan dalam penyusunan instrumen. Menurut Arikunto (1993), langkah-langkah penyusunan instrumen penelitian yaitu:

- a. Mengadakan identifikasi terhadap variabel-variabel yang ada pada rumusan judul penelitian.
- b. Menjabarkan variabel-variabel menjadi sub variabel.
- c. Mencari indikator pada setiap variabel.
- d. Merumuskan sub indikator menjadi butir pertanyaan atau pernyataan.
- e. Melengkapi instrumen dengan daftar isian identifikasi responden, kata pengantar, dan instruksi pengisian.

Instrumen atau alat ukur dalam penelitian ini berupa kuesioner yang berisi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Penyusunan kuesioner tersebut didasarkan pada konstruksi teoritik yang telah disusun sebelumnya. Kemudian atas dasar teoritik tersebut, dikembangkan dalam indikator-indikator dan selanjutnya dikembangkan dalam butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang dirancang dengan skala jawaban berupa skala *Likert*.

Skala *Likert* adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner yang mengungkap sikap dan pendapat seseorang terhadap suatu fenomena. Supaya tanggapan responden lebih tegas pada posisi yang mana, maka disarankan menggunakan empat skala jawaban saja dan tidak menggunakan pilihan jawaban netral. Tanggapan responden dinyatakan dalam bentuk rentang jawaban mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Kolom jawaban sudah tersedia dan responden tinggal memilih salah satu jawaban dalam bentuk *check list* (\surd). Berikut ini merupakan kriteria jawaban berdasarkan skor yang digunakan dalam skala *Likert* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Skor Skala *Likert*

Kriteria Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sebelum kuesioner dibuat, langkah selanjutnya adalah membuat kisi-kisi instrumen. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 205), kisi-kisi instrumen adalah sebuah tabel yang menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data, darimana data akan diambil, metode yang akan digunakan, dan instrumen yang akan disusun dengan tujuan untuk memandu dalam pembuatan instrumen berupa kuesioner. Adapun kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Butir Pernyataan			
1.	Kualitas Produk (X_1)	Kesegaran (<i>freshness</i>)	Aroma makanan	1, 2			
			Warna makanan	3, 4			
			Rasa makanan	5, 6			
			Tekstur makanan	7			
			Penyajian (<i>presentation</i>)	Porsi makanan	8		
				Kebersihan makanan	9		
		Kebersihan alat saji		10, 11			
		Dimasak dengan tepat (<i>well cooked</i>)	Bentuk makanan	12			
			Makanan yang dimasak dengan tepat dan sempurna	13			
			Makanan sesuai suhu penyajian	14			
			Keanekaragaman makanan (<i>variety of food</i>)	Varian makanan yang sesuai dengan selera konsumen	15		
				Varian makanan dengan harga yang terjangkau	16, 17		
			Inovasi makanan	18			
		2.	Pelayanan (X_2)	Reliabilitas (<i>reliability</i>)	Kemampuan pelayanan	19, 20	
					Kesiapan pelayanan	21	
					Ketepatan	22, 23	
					Penanganan keluhan	24	
					Daya tanggap (<i>responsiveness</i>)	Pelayanan yang tanggap	25
Pelayanan yang cepat	26, 27						
Jaminan (<i>assurance</i>)	Pelayanan hidangan			28, 29			
	Sikap pelayan			30, 31			
	Empati (<i>empathy</i>)			Pelayanan yang tulus	32		
Inisiatif pelayanan				33			
Pelayanan tanpa memandang status sosial	34, 35						
Bukti fisik (<i>tangibles</i>)	Fasilitas			36			
	Kebersihan			37, 38			
	Penampilan pegawai			39			
	3.			Keputusan pembelian ulang (Y)	Pembelian ulang produk yang sama di masa yang akan datang	Merekomendasikan kepada konsumen lain	40, 41, 42
						Intensitas pembelian produk	43
					Keputusan jumlah	Menolak pembelian	44, 45

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Butir Pernyataan
		pembelian yang dilakukan konsumen	produk di tempat lain	

Instrumen penelitian menjadi syarat terbentuknya penelitian yang berkualitas. Data yang diperoleh dari instrumen penelitian kemudian dihimpun, ditata, dianalisis untuk menjadi informasi yang dapat menjelaskan suatu fenomena atau keterkaitan antar fenomena.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Untuk mengetahui kelayakan instrumen penelitian, diperlukan pengujian terhadap validitas dan reliabilitasnya. Perhitungan uji validitas dan reliabilitas diambil dari uji coba instrumen. Uji coba instrumen dimaksudkan untuk menguji keabsahan dan keandalan butir-butir instrumen yang digunakan dalam penelitian. Uji coba ini dilakukan oleh peneliti pada subjek yang akan diteliti. Untuk mempermudah pelaksanaan penelitian, maka digunakan uji coba terpakai. Uji coba terpakai adalah proses pengambilan data untuk penelitian dan proses uji coba dilakukan secara bersamaan dalam satu waktu atau kesempatan. Kemudian dari pengambilan hasil uji coba akan dihitung validitas dan reliabilitasnya, sehingga dapat diketahui apakah instrumen layak atau tidak untuk digunakan. Uji validitas dan reliabilitas merupakan ketentuan pokok untuk menilai suatu alat ukur.

1. Validitas Instrumen

Validitas adalah tingkat keandalan dan kesahihan alat ukur yang digunakan. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid dan instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2014:

348). Dengan demikian, instrumen yang valid merupakan instrumen yang benar-benar tepat untuk mengukur apa yang hendak diukur (Agus Tri Basuki dan Imamudin Yuliadi, 2014: 75).

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui apakah ada pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner yang harus diganti karena dianggap tidak valid. Untuk mengetahui validitas suatu instrumen, pada penelitian ini menggunakan pengujian validitas konstruk dan validitas isi.

a. Validitas Konstruk

Untuk menguji validitas konstruk, maka dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgment experts*). Dalam hal ini, setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun. Mungkin para ahli akan memberi pendapat: instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dibuat ulang (Sugiyono, 2014: 352).

Setelah pengujian konstruk dari para ahli selesai, maka diteruskan dengan uji coba instrumen. Instrumen yang telah disetujui para ahli tersebut diujicobakan pada sampel dari mana populasi diambil. Jumlah anggota yang digunakan sekitar 30 orang dari populasi yang tidak menjadi sampel penelitian. Setelah data ditabulasikan, maka pengujian validitas konstruk dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antar skor item instrumen.

b. Validitas Isi

Pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen karena terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur, dan nomor butir (item) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen tersebut, maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.

Untuk menguji validitas butir-butir instrumen lebih lanjut, maka setelah dikonsultasikan dengan ahli, selanjutnya diujicobakan, dan dianalisis dengan analisis item. Analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total atau mencari daya pembeda skor tiap item dari kelompok yang memberikan jawaban tinggi dan jawaban rendah. Jumlah kelompok yang tinggi diambil 27% dan kelompok yang rendah diambil 27% dari sampel uji coba. Teknik untuk mengukur validitas isi kuesioner pada penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus Korelasi *Product Moment* dari Pearson yang perhitungannya menggunakan bantuan *software SPSS 16.0 for Windows*. Rumus Korelasi *Product Moment*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n (\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2] [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

n = Jumlah responden

x = Skor butir

y = Skor total

Σx = Jumlah skor butir

Σy = Jumlah skor total

Σxy = Perkalian skor butir dan skor total

Σx^2 = Jumlah kuadrat skor butir

Σy^2 = Jumlah kuadrat skor total

Validitas suatu butir pertanyaan atau pernyataan dapat dilihat pada hasil output SPSS *for Windows* pada tabel dengan judul *Item-Total Statistic*. Menilai kevalidan masing-masing butir pertanyaan atau pernyataan dapat dilihat dari nilai *Corrected Item-Total Correlation* yang merupakan nilai r hitung. Pengujiannya menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Perhitungan r tabel pada taraf signifikansi 5% (0,05) dengan $n = 30$ dan rumus yang digunakan ($df = n - 2$), maka akan menjadi $df = 30 - 2$ yaitu 28. Pada r tabel = 28 maka pada taraf signifikansi 5% adalah 0,361. Sehingga pertanyaan atau pernyataan tersebut dikatakan valid apabila nilainya lebih besar dari 0,361 (Sig. > 0,361). Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut.

- 1) Jika r hitung > r tabel (uji 2 sisi dengan Sig. 0,05), maka item-item pertanyaan yang terdapat pada instrumen berkorelasi signifikan terhadap skor total item pertanyaan, maka instrumen atau item-item pertanyaan dinyatakan valid.
- 2) Jika r hitung < r tabel (uji 2 sisi dengan Sig. 0,05) atau r hitung negatif, maka item-item pertanyaan yang terdapat pada

instrumen tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item pertanyaan, maka instrumen atau item-item pertanyaan dinyatakan tidak valid.

Berikut adalah hasil uji validitas yang dilakukan pada 30 orang responden dengan 45 butir pernyataan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

1) Kualitas Produk (X_1)

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Variabel Kualitas Produk

Indikator	Nomor Butir	r hitung	r tabel (Syarat)	Keterangan
Kesegaran (<i>freshness</i>)	1	0,523	0,361	Valid
	2	0,518	0,361	Valid
	3	0,275	0,361	Tidak valid
	4	0,414	0,361	Valid
	5	0,724	0,361	Valid
	6	0,733	0,361	Valid
	7	0,615	0,361	Valid
Penyajian (<i>presentation</i>)	8	0,604	0,361	Valid
	9	0,636	0,361	Valid
	10	0,448	0,361	Valid
	11	0,442	0,361	Valid
	12	0,742	0,361	Valid
Dimasak dengan tepat (<i>well cooked</i>)	13	0,705	0,361	Valid
	14	0,595	0,361	Valid
Keanekaragaman makanan (<i>variety of food</i>)	15	0,671	0,361	Valid
	16	0,481	0,361	Valid
	17	0,600	0,361	Valid
	18	0,279	0,361	Tidak valid

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

2) Kualitas Pelayanan (X_2)

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Variabel Kualitas Pelayanan

Indikator	Nomor Butir	r hitung	r tabel (Syarat)	Keterangan
Reliabilitas (<i>reliability</i>)	19	0,198	0,361	Tidak valid
	20	0,281	0,361	Tidak valid
	21	0,404	0,361	Valid
	22	0,596	0,361	Valid
	23	0,405	0,361	Valid
	24	0,459	0,361	Valid
Daya tanggap (<i>responsiveness</i>)	25	0,474	0,361	Valid
	26	0,651	0,361	Valid
	27	0,528	0,361	Valid
Jaminan (<i>assurance</i>)	28	0,599	0,361	Valid
	29	0,592	0,361	Valid
	30	0,558	0,361	Valid
	31	0,573	0,361	Valid
Empati (<i>empathy</i>)	32	0,54	0,361	Valid
	33	0,622	0,361	Valid
	34	0,515	0,361	Valid
	35	0,531	0,361	Valid
Bukti fisik (<i>tangibles</i>)	36	0,726	0,361	Valid
	37	0,687	0,361	Valid
	38	0,735	0,361	Valid
	39	0,277	0,361	Tidak valid

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

3) Keputusan Pembelian Ulang (Y)

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Variabel Keputusan Pembelian Ulang

Indikator	Nomor Butir	r hitung	r tabel (Syarat)	Keterangan
Pembelian ulang produk yang sama di masa yang akan datang	40	0,641	0,361	Valid
	41	0,703	0,361	Valid
	42	0,751	0,361	Valid
	43	0,744	0,361	Valid
Keputusan jumlah pembelian yang dilakukan konsumen	44	0,636	0,361	Valid
	45	0,556	0,361	Valid

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Setelah melakukan uji coba instrumen kepada 30 orang responden dan melakukan uji validitas yang dapat dilihat pada tabel hasil uji validitas di atas, dapat diketahui dari 45 butir pernyataan, terdapat 5 butir pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan nomor 3, 18, 19, 20, dan 39. Pernyataan yang valid akan digunakan sebagai soal pada angket yang akan disebar untuk penelitian setelah dilakukan uji reliabilitas dan pernyataan yang tidak valid, akan dieliminasi karena tiap indikator sudah terwakilkan oleh minimal satu butir pernyataan.

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas merupakan ukuran yang menunjukkan seberapa tinggi suatu instrumen dapat dipercaya atau dapat diandalkan untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data (Mustofa, 2009: 224). Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama, selama aspek yang diukur tidak berubah (Sugiyono, 2014: 348). Kuesioner dapat dikatakan reliabel atau andal, apabila jawaban seseorang terhadap pertanyaan atau pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2011: 47). Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan rumus perhitungan *Cronbach Alpha* (α) sebagai berikut.

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_i = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir

σ_t^2 = Varian total

Dalam pengujian reliabilitas instrumen, sebuah keputusan dapat diambil dengan melihat nilai *cronbach alpha*. Apabila nilai *cronbach alpha* lebih dari 0,6, maka pertanyaan atau pernyataan pada variabel tersebut dinyatakan reliabel, sebaliknya apabila nilai *cronbach alpha* kurang dari 0,6, maka pertanyaan atau pernyataan pada variabel tersebut dianggap tidak reliabel (Ghozali, 2011). Selain itu, tingkat reliabilitas instrumen juga ditentukan berdasarkan koefisien reliabilitas yang dimilikinya. Koefisien yang tinggi berarti reliabilitas yang tinggi.

Perhitungan yang digunakan pada penelitian ini juga menggunakan bantuan program SPSS versi 16.0 *for Windows* yang memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *cronbach alpha* (α). Selanjutnya, hasil perhitungan akan dicocokkan dengan koefisien reliabilitas instrumen pada Tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. Koefisien Reliabilitas Instrumen

Besar Nilai r	Kriteria
0,80 – 1,0	Sangat tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Sedang
0,20 – 0,39	Rendah
< 0,20	Sangat rendah

Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Koefisien Alpha	Keterangan	Kriteria
Kualitas produk	0,750	Reliabel	Tinggi
Kualitas pelayanan	0,750	Reliabel	Tinggi
Keputusan pembelian ulang	0,750	Reliabel	Tinggi

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Dalam penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif, kualitas pengumpulan data sangat ditentukan oleh kualitas instrumen atau alat pengumpul data yang digunakan. Suatu instrumen penelitian dikatakan berkualitas dan dapat dipertanggungjawabkan jika sudah terbukti validitas dan reliabilitasnya. Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen, tentunya harus disesuaikan dengan bentuk instrumen yang akan digunakan dalam penelitian.

G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik parametris yang meliputi teknik analisis data sebagai berikut.

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2014: 29).

Prinsip dasar penyajian data adalah komunikatif dan lengkap, dalam arti data yang disajikan dapat menarik perhatian pihak lain untuk membacanya

dan mudah memahami isinya. Penyajian data yang komunikatif dapat dilakukan dengan: penyajian data dibuat berwarna dan bila data yang disajikan cukup banyak, maka perlu bervariasi penyajiannya (tidak hanya dengan tabel saja) (Sugiyono, 2014: 29). Pada penelitian ini, untuk penyajian data dalam analisis deskriptif menggunakan tabel dan diagram.

Penyajian data dalam analisis deskriptif pada penelitian ini menggunakan tabel biasa, tabel distribusi frekuensi untuk data pada setiap variabel, dan diagram untuk semua data penelitian. Analisis data menggunakan program SPSS 16.0 *for Windows* dengan menghasilkan data berupa modus (Mo), median (Md), *mean*/rata-rata (Me), rentang data, standar deviasi, nilai maksimum, nilai minimum, dan jumlah skor. Data yang diperoleh tersebut, kemudian diolah dengan tahapan:

a. Membuat tabel data

Data yang diperoleh menghasilkan data berskala interval, kemudian dijelaskan dengan bentuk tabel untuk setiap variabel dan sub-variabel.

b. Membuat tabel distribusi frekuensi

Tabel distribusi frekuensi diperoleh dengan langkah menentukan jumlah kelas interval menggunakan rumus Sturges untuk menentukan panjang kelas, menghitung rentang data, menyusun interval, menghitung frekuensi berdasarkan interval yang kemudian disajikan dalam tabel. Tabel distribusi frekuensi digunakan untuk menyajikan data variabel.

Rumus Sturges:

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

K = Jumlah kelas interval

n = Jumlah data observasi

log = Logaritma

Menentukan panjang kelas:

Panjang kelas pada setiap kelas yaitu data terbesar dikurangi data terkecil kemudian ditambah 1 lalu dibagi dengan jumlah kelas.

Membuat tabel pengkategorian skor:

Menghitung pengkategorian skor dengan *mean* ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i) yang sebelumnya menghitung nilai maksimum ideal dan nilai minimum ideal. Nilai maksimum ideal adalah jumlah pernyataan dikalikan skor maksimum 4 dan nilai minimum ideal adalah jumlah pernyataan dikalikan skor minimum 1. Tabel pengkategorian skor ditentukan dengan tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Penentuan dilakukan dengan menghitung *mean* ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i) menggunakan rumus:

$$M_i = \frac{1}{2} (\text{nilai maksimum ideal} + \text{nilai minimum ideal})$$

$$SD_i = \frac{1}{6} (\text{nilai maksimum ideal} - \text{nilai minimum ideal})$$

Pengkategorian skor dengan tiga kategori menggunakan nilai ideal tersebut dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Pengkategorian Skor

Pengkategorian Skor	Kategori
$X > (Mi + 1,5SDi)$	Tinggi
$(Mi - 1,5SDi) < X \leq (Mi + 1,5SDi)$	Sedang
$X \leq (Mi - 1,5SDi)$	Rendah

(Suharsimi Arikunto, 2013: 263)

c. Membuat diagram

Hasil dari pengkategorian skor kemudian disajikan dalam bentuk diagram sebagai tambahan penjelasan data. Diagram adalah gambaran untuk memperlihatkan atau menerangkan sesuatu. Diagram mempunyai bentuk yang beragam, antara lain diagram lingkaran, diagram garis, diagram pohon, dan diagram batang. Diagram yang digunakan adalah diagram lingkaran dan diagram batang (*histogram*). Suatu diagram selalu menunjukkan hubungan antara “jumlah” dengan variabel lain, misalnya waktu.

d. Menarik kesimpulan

Hasil penelitian pada setiap pernyataan dapat ditarik kesimpulan yang berlaku untuk lingkup populasi dengan mengacu pada rerata jawaban responden.

2. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis dilakukan sebelum uji hipotesis yang meliputi uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2011) tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametris tidak dapat digunakan. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk masing-masing variabel. Hipotesis yang digunakan adalah:

Ho: Data residual berdistribusi normal

Ha: Data residual tidak berdistribusi normal

Pengujian normalitas dilakukan dengan melihat nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*. Data penelitian dikatakan menyebar normal atau memenuhi uji normalitas apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* variabel residual berada diatas 0,05 atau 5%, sebaliknya jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* variabel residual berada dibawah 0,05 atau 5%, maka data tersebut tidak berdistribusi normal atau tidak memenuhi uji normalitas.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Apakah fungsi yang digunakan dalam suatu studi empiris sebaiknya linear, kuadrat atau kubik (Ghozali, 2011). Penelitian ini menggunakan analisis regresi. Syarat untuk melakukan analisis regresi yaitu antara variabel bebas (X) dan variabel

terikat (Y) membentuk garis linear. Garis linear menandakan bahwa terdapat hubungan atau pengaruh.

Uji linearitas ini dilakukan dengan menggunakan garis regresi dengan taraf signifikansi 5%. Data yang diperoleh akan diuji pada program SPSS dengan menggunakan *Test of Linearity* dengan taraf signifikansi 5%. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (Sig. > 0,05), maka terdapat hubungan atau pengaruh sehingga data tersebut linear. Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (Sig. < 0,05), maka tidak terdapat hubungan atau pengaruh sehingga data tersebut tidak linear.

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi atau hubungan yang kuat antara dua variabel bebas (*independent*) atau lebih. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal.

Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol. Multikolinearitas dapat dilihat dengan nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Menurut Ghazali (2011), cara mendeteksi adanya multikolinearitas dalam model regresi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

- 1) Dengan menggunakan nilai *tolerance*
 - a) Jika nilai *tolerance* $> 0,10$, maka tidak terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji.
 - b) Jika nilai *tolerance* $< 0,10$, maka terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji.
- 2) Dengan menggunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF)
 - a) Jika nilai VIF $< 10,00$, maka tidak terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji.
 - b) Jika nilai VIF $> 10,00$, maka terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual pada suatu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2011). Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian dilakukan dengan uji *Glejser* menggunakan program SPSS. Uji *Glejser* dilakukan dengan meregresikan masing-masing variabel independen dengan nilai *absolute residual* terhadap variabel dependen. Kriteria yang digunakan untuk menyatakan apakah terjadi heteroskedastisitas atau tidak di antara data pengamatan dapat dijelaskan dengan menggunakan koefisien

signifikansi. Koefisien signifikansi harus dibandingkan dengan tingkat signifikansi 5% (0,05). Menurut Ghozali (2011), cara mendeteksi adanya heteroskedastisitas dalam model regresi adalah sebagai berikut.

- 1) Apabila koefisien signifikansi lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditetapkan ($\text{Sig.} > 0,05$), maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Apabila koefisien signifikansi lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan ($\text{Sig.} < 0,05$), maka dapat disimpulkan terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Regresi Berganda

Penelitian ini menggunakan uji regresi linear berganda yang bertujuan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Model ini mengasumsikan adanya hubungan satu garis lurus atau linear antara variabel dependen dengan masing-masing prediktornya (Dyah Nirmala A.J., 2012: 13). Pengujian ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kualitas produk (X_1) dan kualitas pelayanan (X_2) terhadap keputusan pembelian ulang (Y). Menurut Sudarmanto (2005: 160), persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Subjek pada variabel dependen yang diprediksi

- a = Konstanta
- b_1 = Koefisien prediktor 1
- b_2 = Koefisien prediktor 2
- X_1 = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu
(prediktor 1)
- X_2 = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu
(prediktor 2)
- e = Error

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan program SPSS versi 16.0 *for Windows* untuk melakukan uji regresi linear berganda.

4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis merupakan suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan, yaitu keputusan menerima ataupun menolak hipotesis yang telah dirumuskan (Purwanto dan Sulistyastuti, 2011: 145-146). Dalam penelitian ini, uji hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

a. Uji Signifikansi Pengaruh Parsial (Uji t)

Untuk menguji kebenaran hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan uji t. Menurut Imam Ghozali (2011: 98) uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengambilan keputusan ini dilakukan berdasarkan perbandingan nilai t hitung dengan melihat tingkat signifikansinya, kemudian membandingkan dengan taraf signifikansi

yang telah ditetapkan yaitu sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Dasar pengambilan keputusan uji t parsial dalam analisis regresi, yaitu:

1) Berdasarkan nilai t hitung dan t tabel

- a) Jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel ($t_{hitung} > t_{tabel}$), maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai t hitung lebih kecil dari t tabel ($t_{hitung} < t_{tabel}$), maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

2) Berdasarkan nilai signifikansi hasil output SPSS

- a) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak, sebaliknya H_a diterima yang artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima, sebaliknya H_a ditolak yang artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji Koefisien Regresi secara Simultan (Uji F)

Menurut Imam Ghozali (2011: 98) uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengambilan keputusan ini dilakukan berdasarkan perbandingan nilai F hitung dengan melihat tingkat signifikansinya, kemudian membandingkan dengan taraf signifikansi yang telah ditetapkan (5% atau

0,05). Terdapat dua cara yang dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh signifikan dalam uji F, yaitu:

1) Berdasarkan nilai F hitung dan F tabel

a) Jika nilai F hitung $>$ F tabel, maka H_0 diterima yang artinya masing-masing variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

b) Jika nilai F hitung $<$ F tabel, maka H_0 ditolak yang artinya masing-masing variabel independen secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2) Berdasarkan nilai signifikansi hasil output SPSS

a) Jika nilai signifikansi $<$ 0,05, maka masing-masing variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

b) Jika nilai signifikansi $>$ 0,05, maka masing-masing variabel independen secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *adjusted R²* untuk mengukur besarnya kontribusi variabel independen (X) terhadap variasi (naik turunnya) variabel dependen (Y). Pemilihan *adjusted R²* tersebut karena adanya kelemahan mendasar pada penggunaan koefisien

determinasi (R^2). Kelemahannya adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti akan meningkat tanpa melihat apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Namun, nilai *adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila jumlah variabel independen ditambahkan dalam model. Besarnya koefisien determinasi berkisar antara 0 sampai dengan 1. Apabila besar koefisien determinasi mendekati angka 1, maka semakin besar pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) (Ghozali, 2011). Dengan demikian, pada penelitian ini tidak menggunakan R^2 namun menggunakan nilai *adjusted* R^2 untuk mengevaluasi model regresinya.