

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini meneliti meliputi analisis kualitas pelayanan dan kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan pada pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista. Berdasarkan (Uma S. & Roger J., 2016:74) variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (*dependent variable*), baik secara positif maupun negatif. Dengan kata lain, variabel bebas dapat menyebabkan perubahan pada variabel terikat. Di sisi lain (McDaniel & Gates, 2015) berpendapat bahwa variabel bebas sebagai sebuah simbol atau konsep yang memungkinkan peneliti memiliki kontrol terhadapnya dan dihipotesiskan dapat menyebabkan atau mempengaruhi variabel terikat

Pada penelitian ini variabel bebas (*independent variable*) merupakan Kualitas Layanan (X_1) dan Kepercayaan Pelanggan (X_2), sementara itu variabel terikat (*dependent variable*) pada penelitian ini ialah Loyalitas Pelanggan (Y). Penelitian ini dilakukan pada jasa pengiriman TIKI Bandung Cabang Otista sebagai objek dari penelitian. Unit analisis yang digunakan sebagai responden merupakan pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista. Penelitian ini mengadopsi pendekatan studi potong lintang (*cross-sectional study*) dikarenakan memerlukan waktu pelaksanaan kurang dari satu tahun. Berdasarkan (Uma S. & Roger J., 2016:104) *cross-sectional study* ialah sebuah penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan data hanya sekali pada suatu titik waktu tertentu, dalam periode beberapa hari, minggu, atau bulan, untuk menjawab pertanyaan penelitian. Penelitian yang saya lakukan terhitung mulai sejak Maret 2022 hingga Januari 2023.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan didasarkan pada pertimbangan tujuan penelitian, yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif. (Uma S. & Roger J., 2016) penelitian deskriptif ialah tipe penelitian konklusif yang tujuan utamanya adalah

memberikan gambaran atau deskripsi mengenai suatu hal. Penelitian deskriptif digunakan guna memperoleh deskripsi secara terperinci mengenai gambaran Kualitas Layanan yang terdiri dari dimensi *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, *Emphaty*, dan *Tangibles*, Kepercayaan Pelanggan yang terdiri dari dimensi *Competence*, *Benevolence*, dan *Integrity*, dan Loyalitas Pelanggan yang terdiri dari dimensi *regular repeat purchase*, *demonstrates an imunity to the full of the competition*, *refers to other*, dan *purchase across product and services line*. Hasil akhir dari penelitian ini umumnya berupa tipologi atau pola-pola yang terkait dengan fenomena yang sedang diinvestigasi. Tujuan dari penelitian deskriptif termasuk menggambarkan mekanisme suatu proses dan menciptakan serangkaian kategori atau pola yang relevan dengan fenomena tersebut (Priyono, 2016). Melalui jenis penelitian deskriptif maka dapat diperoleh gambaran mengenai pandangan responden tentang kualitas pelayanan yang diberikan dan tingkat kepercayaan pengguna serta gambaran loyalitas pelanggan pada pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista

Penelitian verifikatif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara setiap variabel independen dan dependen yang kemudian diuji menggunakan analisis hipotesis (Sugiyono, 2018:11), sehingga tujuan dari penelitian verifikatif dalam penelitian ini untuk memperoleh kebenaran dari sebuah hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, mengenai pengaruh kualitas pelayanan dan kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan pada pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista.

3.2.2 Operasional Variabel

Operasional variabel adalah proses mengubah atau mendefinisikan konsep atau konstruk menjadi variabel yang dapat diukur secara tepat dan sesuai untuk keperluan pengujian atau analisis (Cooper & Schindler, 2014). Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel bebas (X) atau variabel independen, dan variabel terikat (Y) atau variabel dependen. Variabel dependen adalah variabel yang menjadi fokus utama peneliti untuk memahami dan menjelaskan, atau untuk mengidentifikasi dan memprediksi perubahan dalam variabel tersebut

(Sekaran, 2016:88). Berikut ini adalah uraian dari masing-masing variabel yang terdapat dalam Tabel 3.1.

TABEL 3. 1
OPERASIONAL VARIABEL

VARIABEL (1)	DIMENSI (2)	KONSEP VARIABEL (3)	INDIKATOR (4)	UKURAN (5)	SKALA (6)	NO.ITEM (7)		
<i>Service Quality (X1)</i>	<i>Reliability</i>	<i>Kualitas layanan</i> kualitas pelayanan adalah suatu kondisi yang berhubungan dengan produk dan jasa untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatannya untuk mengimbangi harapan pelanggan.						
		Kemampuan untuk menyediakan ketergantungan dan akurat apa yang dijanjikan	<i>Benefit</i>	Tingkat kemampuan agar ketergantungan untuk menggunakan jasa pengiriman TIKI	<i>Interval scale</i>	1		
			<i>Functional</i>	Tingkat pelayanan yang sesuai dengan fungsinya	<i>Interval Scale</i>	2		
				Tingkat kepercayaan pelanggan pada jasa pengiriman TIKI	<i>Interval Scale</i>	3		
			<i>Responsiveness</i>	adalah kemauan untuk membantu pelanggan dan memberikan layanan yang cepat..	<i>Hedonic benefit</i>	Tingkat keinginan untuk ikut berpartisipasi dalam memberikan pengalaman yang menarik	<i>Interval Scale</i>	4
				adalah pengetahuan dan kesopanan karyawan, dan kemampuan untuk menyampaikan kepercayaan dan keyakinan.	<i>Design</i>	Tingkat ketertarikan akan pelayanan yang diberikan	<i>Interval Scale</i>	5
			<i>Assurance</i>		<i>Material</i>	Tingkat ketertarikan akan inovasi baru		6
	<i>Emphaty</i>	tingkat perhatian peduli dan perhatian individu yang diterima pelanggan.	<i>Cost</i>	Tingkat kepuasan sesuai biaya yang dikeluarkan	<i>Interval Scale</i>	7		

VARIABEL (1)	DIMENSI (2)	KONSEP VARIABEL (3)	INDIKATOR (4)	UKURAN (5)	SKALA (6)	NO.ITEM (7)
	<i>Tangibles</i>	adalah fasilitas fisik dan peralatan yang profesional.	<i>Kelengkapan</i>	Tingkat kelengkapan fasilitas yang tersedia	<i>Interval Scale</i>	8
Kepercayaan (trust) is a belief about another person in relationships, in other words trust is the foundation of belief in others in a relationship.						
<i>Kepercayaan Pelanggan (X2)</i>	<i>Ability</i>	Kemampuan bagaimana penjual mampu menyediakan, melayani, sampai mengamankan transaksi dari gangguan pihak lain	Kemampuan perusahaan perusahaan menghasilkan reputasi sesuai benak pelanggan	Tingkat kemampuan perusahaan perusahaan menghasilkan reputasi sesuai benak pelanggan jasa pengiriman TIKI.	<i>Interval scale</i>	9
			Kemampuan perusahaan menjaga hubungan baik dengan pelanggan	Tingkat Kemampuan perusahaan menjaga hubungan baik dengan pelanggan jasa pengiriman TIKI.	<i>Interval Scale</i>	10
	<i>Benevolence</i>	Kebaikan hati merupakan kemauan penjual dalam memberikan kepuasan yang saling menguntungkan antara dirinya dengan konsumen	<i>Attitude, brand image</i>	Tingkat kemampuan perusahaan menjaga perilaku dan citra yang baik dengan pelanggan.	<i>Interval scale</i>	11
				Tingkat kemampuan perusahaan mengendalikan sesuai minat dan kepentingan pelanggan jasa pengiriman TIKI.	<i>Interval scale</i>	12
	<i>Integrity</i>	Integritas berkaitan dengan bagaimana perilaku atau kebiasaan penjual dalam menjalankan bisnisnya. Informasi yang diberikan kepada konsumen apakah benarsesuai dengan fakta atau tidak	<i>Kejujuran</i>	Tingkat kejujuran perusahaan untuk merekomendasikan kepada orang lain pada pelayanan jasa pengiriman TIKI	<i>Interval scale</i>	13

Loyalitas pelanggan (Customer loyalty)	Loyalitas Pelanggan merupakan loyalitas membangun hubungan baik perusahaan dan pelanggan dengan jangka waktu yang panjang, dengan sukarela merekomendasikan produk perusahaan tersebut kepada teman-teman dan rekan-rekannya (Lovelock dan Wright, 2007).					
	Repeat purchase	yaitu pelanggan membeli produk secara teratur.	Kualitas Produk	Tingkat keputusan pembelian berdasarkan kualitas produk	<i>Interval scale</i>	14
			Kesesuaian Fitur	Tingkat kesesuaian fitur yang ditawarkan jasa pengiriman TIKI	<i>Ordinal Scale</i>	15
	Refers to other	yaitu pelanggan secara teratur merekomendasikan kepada orang lain untuk menggunakan produk atau jasa.	Popularitas	Tingkat popularitas pelayanan jasa pengiriman TIKI	<i>Interval scale</i>	16
	Immunity	menunjukkan kekebalan dari daya tarik produk sejenis dari pesaing.	Pertimbangan pembelian	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan daya tariknya	<i>Interval scale</i>	17
			Promotion time	Tingkat penggunaan berdasarkan pada saat adanya voucher atau potongan harga	<i>Interval scale</i>	18
	Purchase across product line and service	Pelanggan secara teratur membeli produk diluar produk lini atau jasa.	Kenyamanan transaksi pembayaran	Tingkat kenyamanan dalam melakukan transaksi pembayaran	<i>Interval scale</i>	19
			Kemudahan transaksi pembayaran	Tingkat kemudahan dalam melakukan transaksi pembayaran	<i>Interval scale</i>	20

Sumber : Berdasarkan hasil pengolahan data, referensi buku dan jurnal.

3.2.3 Jenis Sumber Data

Sumber data penelitian merujuk pada sumber-sumber yang diperlukan dalam rangka melakukan penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan atau tujuan penelitian. Sedangkan data sekunder adalah data historis yang berkaitan dengan variabel yang telah dikumpulkan dan dihimpun sebelumnya oleh pihak lain (Hermawan, 2006). Penjelasan tentang data primer dan data sekunder dijelaskan oleh Malhotra (2015).

1. Data primer adalah data yang berasal dari peneliti, khusus untuk mengatasi masalah penelitian. Sumber data primer dalam penelitian ini didapat dari angket yang disebar kepada sejumlah responden sesuai dengan target sasaran yang dianggap dapat mewakili seluruh populasi data penelitian, yaitu melalui survei pada pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista.
2. Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan untuk tujuan lain selain dari masalah yang sedang ditangani dalam penelitian. Jenis data sekunder terdiri dari data internal dan eksternal. Data sekunder internal dihasilkan di dalam organisasi penelitian, sedangkan data sekunder eksternal berasal dari sumber di luar organisasi. Sumber data sekunder dalam penelitian ini meliputi data literatur, artikel, jurnal, situs internet, dan berbagai sumber informasi lainnya.

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.2 mengenai Jenis dan Sumber Data berikut.

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Persentase <i>market share</i> TIKI	Sekunder	www.similiarweb.com
2.	Persentase <i>market share</i> jasa pengiriman dari tahun ke tahun	Sekunder	www.topbrand-index.com
3.	Perbandingan harga jasa pengiriman dari Jakarta-surabaya	Sekunder	Studi literatur

Sumber: Diolah penulis, 2022

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.2.4.1 Populasi

Populasi adalah total keseluruhan dari berbagai elemen yang memiliki karakteristik yang sama. Dalam proyek riset, tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan informasi tentang karakteristik populasi ini dengan cara melakukan sensus atau mengambil sampel (Malhotra, 2015). Populasi dapat merujuk pada kelompok orang, peristiwa, objek gejala, fenomena, atau kejadian yang menjadi fokus penelitian bagi para peneliti (Hermawan, 2006). Identifikasi yang akurat dan tepat terhadap populasi sejak awal penelitian sangat penting. Jika populasi tidak diidentifikasi dengan baik, dapat mengarah pada kesimpulan penelitian yang salah. Hasil penelitian tersebut kemungkinan tidak akan memberikan informasi yang relevan karena ketidaktepatan dalam menentukan populasi (Hermawan, 2006).

Populasi dalam penelitian ini yakni pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista, ada sekitar 442 pengguna perbulan, namun ini bukan acuan karena setiap bulan berbeda-beda dan hanya pengguna, maka dari itu ada yang telah mengirimkan pakatnya satu kali, dua kali, bahkan ada yang sudah beberapa kali dalam sebulan. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang optimal, peneliti tidak dapat menginvestigasi seluruh pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista. Oleh karena itu, diperlukan pengambilan sampel yang dapat mewakili populasi yang sangat besar. Berdasarkan definisi populasi menurut ahli, populasi yang menjadi subjek penelitian ini adalah 442 pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista.

3.2.4.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang serupa dan dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi. (Sugiyono, 2018:32). Berdasarkan Populasi dari penelitian ini adalah pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista. Dalam penelitian ini populasinya diambil dari 442 pengguna jasa pengiriman TIKI sebagai sampel sehingga diperoleh sebagai subjek penelitian. Karena keterbatasan dana, waktu, fasilitas, dan dukungan lainnya, melakukan sensus untuk mengambil seluruh unit populasi tidak mungkin dilakukan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, digunakan metode penarikan

sampel dengan tujuan untuk mewakili seluruh unit populasi. Metode yang digunakan adalah Non-probability sampling dengan teknik purposive sampling, yang berarti sampel diambil berdasarkan pertimbangan dan tujuan tertentu (Sugiyono, 2018), serta dilengkapi dengan teknik sampling insidental.

Teknik yang digunakan adalah sampling insidental, yaitu penarikan sampel berdasarkan kebetulan, di mana siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat menjadi sampel, asalkan dianggap sesuai sebagai sumber data. Kriteria yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah menjadi pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista.

3.2.4.3 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah sub kelompok dari populasi yang dipilih untuk berpartisipasi dalam studi. Hal ini ditegaskan oleh Malhotra (2015:364) dan juga diungkapkan oleh Hermawan (2006:145) sebagai suatu bagian dari populasi. Pengambilan sampel harus memastikan bahwa setiap subjek dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi bagian dari sampel. Sampel mencakup sebagian dari jumlah dan karakteristik populasi, sehingga penting untuk memperhatikan kualitas dan karakteristik dalam proses pengambilan sampel. Pengambilan sampel yang tidak sesuai dengan karakteristik populasi dapat menyebabkan penelitian menjadi bias, tidak dapat dipercaya, dan menghasilkan kesimpulan yang keliru. Sampel dalam penelitian ini merupakan bagian dari populasi yang diteliti. Untuk mengambil sampel dari populasi, digunakan rumus Slovin yang dijelaskan dalam (Umar, 2019:78). Rumus ini digunakan untuk mengukur ukuran sampel yang akan mewakili populasi dengan akurat. Rumus yang dipakai untuk mengukur sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e² = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir.

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel sebagai berikut :

$$N = \frac{442}{1+442 \cdot (0,1)^2} = \frac{442}{5,42} = 81,54 \approx 82 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin, penelitian ini memerlukan jumlah sampel sebanyak 82 orang responden.

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini memerlukan beberapa teknik pengumpulan data, tekniktekniknya antara lain:

1. Studi Kepustakaan Studi kepustakaan menurut Nazir (2011) merupakan langkah yang penting dimana setelah seorang peneliti menetapkan topik penelitian, Langkah selanjutnya adalah melakukan kajian yang berkaitan dengan teori yang berkaitan dengan topik penelitian. Dalam pencarian teori, peneliti akan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya dari kepustakaan yang berhubungan. Sumber-sumber kepustakaan dapat diperoleh dari: buku, jurnal, majalah, hasil-hasil penelitian (tesis dan disertasi), dan sumber-sumber lainnya yang sesuai (internet, koran dll). Studi kepustakaan yang dilakukan diantaranya mencari teori yang berasal dari jurnal magang berbasis digital, jurnal lingkungan sekolah, jurnal/ skripsi motivasi berwirausaha serta sumber internet yang relevan dengan penelitian.
2. Kuisisioner Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono:2018). Menurut Sugiyono, kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden. Hasil kuisisioner inilah yang akan diangkakan (kuantifikasi), disusun tabel-tabel dan dianalisa secara statistik untuk menarik kesimpulan penelitian. Pengukuran kuisisioner menggunakan skala likert 5 poin untuk mengukur persepsi kemudahan dan persepsi kegunaan yang diberi nilai atau skor. Dalam penelitian ini kuisisioner akan dibagikan kepada pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista melalui media online yang layak menjadi sampel penelitian.
3. Wawancara

Menurut Esteberg, seperti yang dikutip oleh Sugiyono (2018:97), wawancara adalah pertemuan dua orang untuk saling bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga memungkinkan konstruksi makna dalam suatu topik tertentu. Dalam penelitian ini, wawancara akan dilakukan secara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bersifat bebas, di mana peneliti tidak menggunakan panduan wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan data. Penelitian ini akan mewawancarai pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista untuk mendapatkan informasi yang relevan tentang topik penelitian.

4. Selain menggunakan metode wawancara, penelitian ini juga menggunakan metode observasi. Menurut Sutrisno Hadi, seperti yang dikutip oleh Sugiyono (2018:103), observasi adalah suatu proses kompleks yang melibatkan berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan ketika penelitian berkaitan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan ketika jumlah responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono:2018). Instrumen observasi dibagi menjadi observasi terstruktur dan observasi tidak terstruktur. Observasi terstruktur adalah observasi yang direncanakan secara sistematis tentang apa yang akan diamati dan di mana tempatnya. Observasi tidak terstruktur tidak dipersiapkan secara sistematis terkait apa yang akan diobservasi. Dalam penelitian ini, digunakan observasi tidak terstruktur pada pengguna jasa pengiriman TIKI Bandung cabang Otista. Tujuan observasi ini adalah untuk mengetahui pengaruh kualitas pelayanan dan kepercayaan terhadap loyalitas pelanggan. Dengan metode ini, diharapkan dapat menggambarkan secara nyata apa yang terjadi dalam pengiriman barang di cabang Otista tersebut.

3.2.6 Hasil pengujian Validitas dan Reliabilitas

Data memiliki peran yang sangat penting dalam suatu penelitian karena menggambarkan variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai dasar pembentukan hipotesis. Namun, berbagai metode pengumpulan data tidak selalu mudah dan seringkali menghadapi potensi pemalsuan data. Oleh karena itu, diperlukan pengujian data untuk memastikan kualitas yang baik. Dalam menguji kelayakan instrumen penelitian yang disebarkan kepada responden, dilakukan dua tahap

pengujian, yaitu uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen dapat mengukur variabel yang dimaksud dengan tepat, sementara uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsistensi hasil pengukuran instrumen. Keberhasilan penelitian sangat dipengaruhi oleh data yang valid dan reliable. Data yang dibutuhkan dalam penelitian harus dapat dipercaya dan akurat agar dapat menghasilkan hasil penelitian yang bermutu.

Penelitian ini menggunakan data interval, yang mengukur jarak antara satu nilai dengan nilai lainnya, memiliki bobot yang sama, dan menggunakan skala pengukuran semantic differential. Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak komputer *Statistical Product for Service Solutions (SPSS) versi 26.0 for windows*.

3.2.6.1 Pengujian Validitas

Validitas mengacu pada sejauh mana indikator yang digunakan dalam penelitian tepat untuk menjelaskan arti dari konsep yang sedang diteliti. Sementara itu, reliabilitas berkaitan dengan konsistensi suatu indikator dalam mengukur konsep yang sama (Priyono, 2016:86). Dalam penelitian ini, digunakan jenis validitas konstruk yang bertujuan untuk menilai seberapa baik hasil yang diperoleh dari penggunaan instrumen penelitian sesuai dengan teori-teori yang dirancang dalam tes (Sekaran, 2016:207). Validitas ini dievaluasi melalui konvergen dan diskriminan validitas, yang melibatkan korelasi antara skor yang diperoleh dari masing-masing item pertanyaan dengan skor totalnya. Skor total ini merupakan jumlah dari semua skor item yang ada. Jika skor semua item yang disusun berdasarkan dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur tersebut memiliki validitas. Validitas suatu instrumen dihitung menggunakan rumus korelasi *product moment*, yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

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

Sumber: (Sugiyono, 2017:248)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = Skor yang diperoleh subjek seluruh item

Y	= Skor total
$\sum X$	= Jumlah skor dalam distribusi X
$\sum Y$	= Jumlah skor dalam distribusi Y
$\sum XY$	= Jumlah perkalian faktor korelasi variabel X dan Y
$\sum X^2$	= Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
$\sum Y^2$	= Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
N	= Banyaknya responden

Langkah berikutnya perlu diuji apakah koefisien validitas tersebut signifikan terhadap taraf signifikan tertentu, artinya ada koefisien validitas tersebut bukan karena faktor kebetulan, diuji dengan rumus statistik t sebagai berikut :

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sumber: (Sugiyono, 2018:248)

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikan sebagai berikut:

1. Nilai t dibandingkan dengan harga r_{tabel} dengan $dk = n-2$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} ($r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$)
3. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} ($r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$)

Dalam penelitian ini akan diuji validitas dari variabel Kualitas Pelayanan (X_1), Kepercayaan Pelanggan (X_2) dan Loyalitas Pelanggan sebagai variabel Y. Jumlah pertanyaan untuk variabel X_1 sebanyak 7 item, variabel X_2 sebanyak 5 item, sedangkan variabel Y sebanyak 7 item. Adapun jumlah angket yang diuji sebanyak 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat bebas (df) $n-2$ ($30-2= 28$), maka diperoleh r_{tabel} sebesar 0,344. Seperti yang tertulis pada Tabel 3.3 berikut ini:

TABEL 3.3
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL
KUALITAS PELAYANAN (X_1)

No	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
<i>Reliability</i>				
1	Tingkat kemampuan agar ketergantungan	0,781	0,374	Valid

No	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
2	untuk menggunakan jasa pengiriman TIKI Tingkat pelayanan yang sesuai dengan fungsinya	0,758	0,374	Valid
3	Tingkat kepercayaan pelanggan pada jasa pengiriman TIKI	0,800	0,374	Valid
<i>Responsiviness</i>				
4	Tingkat keinginan untuk ikut berpartisipasi dalam memberikan pengalaman yang menarik	0,856	0,374	Valid
<i>Assurance</i>				
5	Tingkat ketertarikan akan pelayanan yang diberikan	0,779	0,374	Valid
6	Tingkat ketertarikan akan inovasi baru	0,761	0,374	Valid
<i>Emphaty</i>				
7	Tingkat kepuasan sesuai biaya yang dikeluarkan	0,672	0,374	Valid
<i>Tangibles</i>				
8	Tingkat kelengkapan fasilitas yang tersedia	0,757	0,374	Valid

Sumber: Diolah penulis, 2022

Berdasarkan Tabel 3.3, Hasil uji Validitas menunjukan item-item yang tertera pada instrumen variabel X1 (kualitas pelayanan) dinilai valid atau setiap indikator sudah sesuai untuk digunakan sebagai alat ukur terhadap variabelnya, karena setiap item memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Item dengan perolehan nilai tertinggi didapatkan oleh pernyataan pada butir 4 “Tingkat keinginan untuk ikut berpartisipasi dalam memberikan pengalaman yang menarik” dengan besaran sebesar 0,856, sedangkan item dengan perolehan nilai terendah diduduki oleh pernyataan pada butir 7 “Tingkat kepuasan sesuai biaya yang dikeluarkan” dengan perolehan nilai sebesar 0,672 sehingga ditafsirkan bahwa indeks korelasinya sedikit rendah. Pada Tabel 3.4 ditunjukkan hasil uji validitas setiap instrumen dari variabel kepercayaan pelanggan sebagai variabel X2

TABEL 3.4
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL
KEPERCAYAAN PELANGGAN (X2)

No	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
<i>Ability</i>				
1	Tingkat kemampuan perusahaan perusahaan menghasilkan reputasi sesuai benak pelanggan jasa pengiriman TIKI.	0,781	0,374	Valid
2	Tingkat Kemampuan perusahaan menjaga hubungan baik dengan pelanggan jasa pengiriman TIKI.	0,833	0,374	Valid
<i>Benevolence</i>				
3	Tingkat kemampuan perusahaan menjaga perilaku dan citra yang baik dengan pelanggan.	0,713	0,374	Valid
4	Tingkat kemampuan perusahaan mengendalikan sesuai minat dan	0,786	0,374	Valid

No	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
	kepentingan pelanggan jasa pengiriman TIKI.			
<i>Integrity</i>				
5	Tingkat kejujuran perusahaan untuk merekomendasikan kepada orang lain pada pelayanan jasa pengiriman TIKI	0,677	0,374	Valid

Sumber: Diolah penulis, 2022

Berdasarkan Tabel 3.4, Hasil uji Validitas menunjukan item-item yang tertera pada instrumen variabel X2 (kepercayaan pelanggan) dinilai valid atau setiap indikator sudah sesuai untuk digunakan sebagai alat ukur terhadap variabelnya, karena setiap item memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Item dengan perolehan nilai tertinggi didapatkan oleh pernyataan pada butir 2 “Tingkat Kemampuan perusahaan menjaga hubungan baik dengan pelanggan jasa pengiriman TIKI.” dengan besaran sebesar 0,833, sedangkan item dengan perolehan nilai terendah diduduki oleh pernyataan pada butir 5 “Tingkat kejujuran perusahaan untuk merekomendasikan kepada orang lain pada pelayanan jasa pengiriman TIKI” dengan perolehan nilai sebesar 0,677 sehingga ditafsirkan bahwa indeks korelasinya sedikit rendah. Pada Tabel 3.5 ditunjukkan hasil uji validitas setiap instrumen dari variabel loyalitas pelanggan sebagai variabel Y:

TABEL 3.5
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL
LOYALITAS PELANGGAN (Y)

No	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
<i>Repeat Purchase</i>				
1	Tingkat keputusan pembelian berdasarkan kualitas produk	0,755	0,374	Valid
2	Tingkat kesesuaian fitur yang ditawarkan jasa pengiriman TIKI	0,827	0,374	Valid
<i>Refers to other</i>				
3	Tingkat popularitas pelayanan jasa pengiriman TIKI	0,665	0,374	Valid
<i>Immunity</i>				
4	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan daya tariknya	0,823	0,374	Valid
5	Tingkat penggunaan berdasarkan pada saat adanya voucher atau potongan harga	0,854	0,374	Valid
<i>Purchase across product line and service</i>				
6	Tingkat kenyamanan dalam melakukan transaksi pembayaran	0,625	0,374	Valid
7	Tingkat kemudahan dalam melakukan transaksi pembayaran	0,781	0,374	Valid

Sumber: Diolah penulis, 2022

Berdasarkan Tabel 3.5, Hasil uji Validitas menunjukan item-item yang tertera pada instrumen variabel Y (loyalitas pelanggan) dinilai valid atau setiap indikator sudah sesuai untuk digunakan sebagai alat ukur terhadap variabelnya, karena setiap item memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Item dengan perolehan nilai tertinggi didapatkan oleh pernyataan pada butir 2 “Tingkat kesesuaian fitur yang ditawarkan jasa pengiriman TIKI” dengan besaran sebesar 0,827, sedangkan item dengan perolehan nilai terendah diduduki oleh pernyataan pada butir 6 “Tingkat kenyamanan dalam melakukan transaksi pembayaran” dengan perolehan nilai sebesar 0,625 sehingga ditafsirkan bahwa indeks korelasinya sedikit rendah.

3.2.6.2 Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana data bebas dari kesalahan, yang memastikan pengukuran konsisten dalam instrumen sepanjang waktu. Ini mencerminkan stabilitas dan konsistensi instrumen dalam mengukur konsep dan membantu menilai kualitas ukuran (Sekaran, 2016:203). Menurut Malhotra (2015:226), reliabilitas adalah ukuran sejauh mana suatu ukuran bebas dari kesalahan acak. Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan memeriksa hubungan antara skor dari skala yang berbeda. Jika hubungannya tinggi, maka skala dianggap reliabel karena menghasilkan hasil yang konsisten.

Pengujiuan instrumen dilakukan dengan internal *consistency* dengan teknik belah dua (*split half*) yang dianalisis dengan rumus Spearman Brown yaitu :

$$r_1 = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Sumber: Sugiyono (2018:92)

Keterangan :

r_1 = Reliabilitas seluruh instrumen

r_b = Korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika koefisien internal seluruh item (r_i) $\geq r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Jika koefisien internal seluruh item (r_i) $< r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.

Pengujian realibilitas tersebut menurut Sugiyono (2018:190) dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Butir-butir instrumen dibelah menjadi dua kelompok, yaitu kelompok instrumen ganjil dan genap.
2. Skor data dari tiap kelompok disusun sendiri dan kemudian skor total antara kelompok ganjil dan genap dicari korelasinya.

TABEL 3.6
HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS

No	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
1	Kualitas Pelayanan	0,933	0,374	Reliabel
2	Kepercayaan Pelanggan	0,902	0,374	Reliabel
3	Loyalitas Pelanggan	0,923	0,374	Reliabel

Sumber: Diolah penulis, 2022

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas yang dilakukan, diketahui bahwa semua variabel reliabel, karena nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} yang bernilai 0,374.

3.2.7 Rancangan Analisis Data

Analisis data merupakan tahap penting dalam penelitian yang dilakukan dengan metode statistik untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan telah didukung oleh data yang dikumpulkan (Sekaran, 2016:32). Tujuan dari pengolahan data adalah untuk memberikan informasi yang bermanfaat dan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian. Oleh karena itu, teknik analisis data difokuskan pada pengujian hipotesis dan memberikan jawaban terhadap pertanyaan penelitian yang diajukan.

Penelitian dapat mengadopsi dua jenis analisis, yaitu analisis deskriptif, terutama untuk variabel yang bersifat kualitatif, dan analisis kualitatif yang melibatkan pengujian menggunakan uji statistik. Dalam penelitian ini, digunakan aplikasi SPSS versi 26, sebuah software yang berfungsi untuk menganalisis data dan melakukan perhitungan statistik baik parametrik maupun non-parametrik dengan basis Windows (Ghozali, 2017). Penggunaan aplikasi SPSS ini diharapkan dapat mempermudah dan mendukung proses analisis data dalam penelitian.

3.2.7.1 Rancangan Analisis Data Deskriptif

Dalam penelitian ini, digunakan analisis deskriptif untuk menjelajahi hubungan antara variabel dengan memeriksa korelasi dan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi tanpa melakukan pengujian signifikansi. Alat penelitian yang digunakan adalah angket atau kuesioner yang dirancang berdasarkan variabel-variabel dalam data penelitian, untuk mendapatkan

informasi dan data mengenai pengaruh desain web dan kualitas informasi terhadap niat untuk membeli. Data yang terkumpul dari hasil kuesioner kemudian diproses melalui tiga langkah, yaitu persiapan, tabulasi, dan penerapan data dalam pendekatan penelitian.

Berikut tahapan yang dipakai untuk melakukan analisis deskriptif pada ketiga variabel penelitian tersebut sebagai berikut:

1. Analisis Tabulasi Silang (*Cross Tabulation*)

Metode cross tabulation digunakan untuk menganalisis hubungan deskriptif antara dua variabel atau lebih dalam data yang telah dikumpulkan (Malhotra, 2015). Analisis ini menampilkan data dalam bentuk tabel yang terdiri dari baris dan kolom. Data yang digunakan untuk cross tabulation biasanya berskala nominal atau dalam bentuk kategori (Ghozali, 2017: 92). Metode cross tabulation menggunakan uji statistik untuk mengidentifikasi dan mengetahui korelasi antar dua variabel atau lebih. Jika terdapat hubungan antara variabel-variabel tersebut, maka akan terlihat tingkat ketergantungan di antara mereka, di mana perubahan pada satu variabel dapat mempengaruhi variabel lainnya.

TABEL 3.7
CROSS TABULATION

Variabel Kontrol	Judul (Identitas/Karakteristik/Pengalaman)	Judul (Identitas/Karakteristik/Pengalaman)				Total	
		Klasifikasi (Identitas/Karakteristik/Pengalaman)				F	%
		F	%	F	%	F	%
	Total skor						
Total Keseluruhan							

2. Skor Ideal

Skor ideal pada kuesioner merupakan nilai yang diharapkan sebagai jawaban optimal dari setiap pertanyaan, yang akan dibandingkan dengan skor total untuk menilai kinerja variabel dalam penelitian atau survei. Kuesioner adalah alat penting yang digunakan dalam pengumpulan data, berisikan pertanyaan yang diajukan kepada responden atau sampel. Karena jumlah pertanyaan dalam penelitian bisa cukup banyak, diperlukan proses scoring

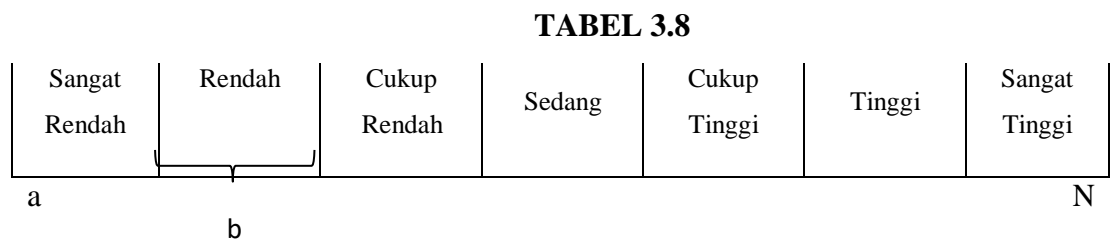
untuk memudahkan penilaian dan membantu analisis data yang telah dikumpulkan. Rumus yang digunakan dalam skor ideal yaitu sebagai berikut:

$$\text{Skor Ideal} = \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah Responden}$$

3. Tabel Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, diantaranya yaitu: 1) Analisis Deskriptif Variabel Y (Loyalitas Pelanggan), dimana variabel Y terfokus pada penelitian Loyalitas Pelanggan melalui *regular repeat purchase, demonstrates an imunity to the full of the competition, refers to other, dan purchase across product and services line*. 2) Analisis Deskriptif Variabel X₁, dimana variabel X₁ terfokus pada penelitian terhadap Kualitas Pelayanan melalui *Reliability, Responsiveness, Assurance, Emphaty, dan Tangibles*. Analisis Deskriptif Variabel X₂, dimana variabel X₂ terfokus pada penelitian terhadap Kepercayaan Pelanggan melalui *Competence, Benevolence, dan Integrity* Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil 0% sampai 100%.

GAMBAR 3.1 GARIS KONTINUM PENELITIAN



ANALISIS DESKRIPTIF

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban							Total	Skor Ideal	Total Skor per-item	% Skor
		7	6	5	4	3	2	1				
Skor												
Total Skor												

Setelah mengkategorikan hasil perhitungan berdasarkan kriteria penafsiran, langkah selanjutnya adalah membuat garis kontinum dengan tujuh tingkatan: sangat rendah, rendah, cukup rendah, sedang, cukup tinggi, tinggi, dan sangat tinggi. Garis kontinum ini digunakan untuk membandingkan skor total

pada setiap variabel, yaitu Loyalitas Pelanggan, Kualitas Pelayanan, dan Kepercayaan Pelanggan. Dengan garis kontinum ini, akan diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai karakteristik variabel-variabel tersebut dalam penelitian atau survei. Rancangan langkah-langkah pembuatan garis kontinum di jelaskan sebagai berikut.

1. Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

Kontinum Tertinggi = Skor tertinggi x Jumlah butir item x Jumlah responden

Kontinum Terendah = Skor terendah x Jumlah butir item x Jumlah responden

2. Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan

$$\text{Skor setiap tingkat} = \frac{\text{Kontinum tertinggi} - \text{Kontinum terendah}}{\text{Banyaknya tingkatan}}$$

3. Membuat garis kontinum dan menentukan daerah letak skor hasil penelitian menentukan persentase letak skor hasil penelitian (*rating scale*) dalam garis kontinum (skor maksimal x 100%)

Keterangan:

a : Skor minimum

b : Jarak interval

Σ : Jumlah perolehan skor

N : Skor ideal teknik analisis data verifikatif

Pada penelitian ini, analisis deskriptif yang diterapkan pada kuisisioner akan dibantu oleh perangkat lunak SPSS dengan menggunakan distribusi frekuensi. Saat mengkategorikan hasil perhitungan, akan menerapkan kriteria interpretasi berdasarkan persentase, yang meliputi rentang dari 0% hingga 100%. Penafsiran dari pengolahan data didasarkan pada batasan-batasan tertentu, dan informasi mengenai batas-batas tersebut disajikan dalam tabel 3.9 berikut ini.

TABEL 3.9
KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN

No	Kriteria Penafsiran	Keterangan
1	0%	Tidak Seorangpun
2	1% - 25%	Sebagian Kecil
3	26% - 49%	Hamper Setengahnya
4	50%	Setengahnya
5	51% - 75%	Sebagian Besar

6	76% - 99%	Hamper Seluruhnya
7	100%	Seluruhnya

Sumber : Moch Ali (2013:184)

3.2.7.2 Rancangan Analisis Data Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis melalui perhitungan statistik, dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2018:169). Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah *path analysis* untuk memahami dan mengidentifikasi hubungan yang ada. Penelitian ini berfokus pada pengaruh variabel bebas, yaitu Kualitas Pelayanan (X1) dan Kepercayaan Pelanggan (X2), terhadap Loyalitas Pelanggan (Y). Melalui *path analysis*, peneliti akan dapat menentukan seberapa besar pengaruh variabel bebas tersebut terhadap variabel terikat, yaitu Loyalitas Pelanggan.

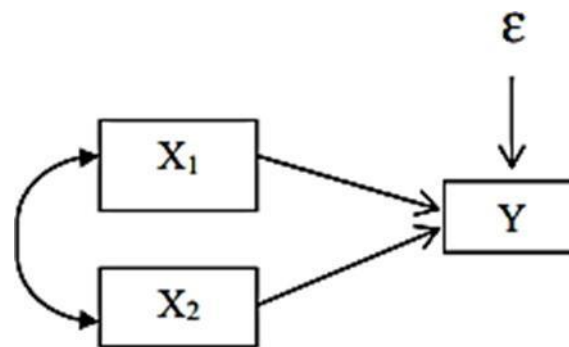
1. Rancangan Analisis Data Verifikatif Menggunakan Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis verifikatif dipergunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik dan menitik beratkan pada pengungkapan perilaku variabel penelitian. Kusnendi (2008:147) menyatakan bahwa, analisis jalur (*path analysis*) adalah metode analisis data multivariant dependensi yang digunakan untuk menguji hipotesis hubungan asimetris yang dibangun atas dasar kajian teori tertentu, dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung seperangkat variabel penyebab terhadap variabel akibat yang diobservasi secara langsung. Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat analisis pengaruh Kualitas layanan (X1) dan kepercayaan pelanggan (X2) terhadap loyalitas pelanggan (Y) yaitu teknik analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur merupakan pengembangan statistik regresi, sehingga analisis regresi dapat dikatakan sebagai bentuk khusus analisis jalur. Asumsi dasar model ini ialah beberapa variable mempunyai hubungan yang sangat dekat satu dengan yang lainnya (Sugiyono:2009). Pada penelitian ini terdapat hubungan linier yang sangat dekat antara variabel X1 dan X2 sehingga digunakan analisis jalur untuk analisis data verifikatif.

Analisis jalur ini dipergunakan untuk menentukan (Putri Andi, 2016) :

1. Besarnya pengaruh variabel kualitas pelayanan (X_1) terhadap variable loyalitas pelanggan (Y).
2. Besarnya pengaruh variabel kepercayaan pelanggan (X_2) terhadap variable loyalitas pelanggan (Y).

Teknik analisis data verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh kualitas pelayanan (X_1) dan kepercayaan pelanggan (X_2) terhadap loyalitas pelanggan (Y). Teknik analisis data verifikatif yang digunakan untuk mengetahui hubungan korelatif dalam penelitian ini yaitu teknik analisa jalur (*path analysis*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh tiga variabel yaitu kualitas pelayanan, kepercayaan pelanggan dan loyalitas pelanggan . Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggambar struktur hipotesis pada Gambar 3.2 berikut.



GAMBAR 3. 2
STRUKTUR ANALISIS HUBUNGAN KAUSAL ANTARA KUALITAS PELAYANAN DAN KEPERCAYAAN PELANGGAN TERHADAP LOYALITAS PELANGGAN

Keterangan:

- X : Kualitas pelayanan
 Y : kepercayaan pelanggan
 Z : Loyalitas pelanggan
 ϵ : Epsilon (Variabel lain)
 → : Hubungan kausalitas

Struktur hubungan Gambar 3.2 menunjukkan bahwa Kualitas pelayanan dan kepercayaan pelanggan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan. Selain itu terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan antara X_1 (Kualitas pelayanan) X_2 (kepercayaan pelanggan) dan Y (loyalitas pelanggan) yaitu

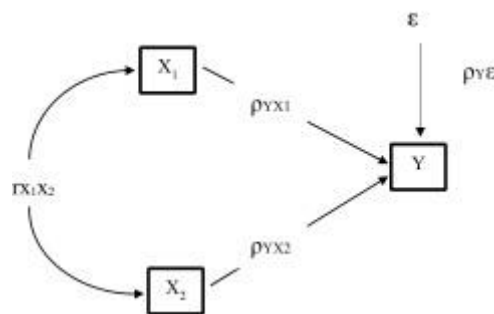
variabel residu dan dilambangkan dengan ε namun pada penelitian ini variabel tersebut tidak diperhatikan.

Struktur hubungan antara kualitas pelayanan, kepercayaan pelanggan dan loyalitas pelanggan di uji melalui analisis jalur (*path analysis*) dengan hipotesis yaitu:

1. Terdapat pengaruh positif kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan
2. Terdapat pengaruh positif kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan
3. Terdapat pengaruh positif antara kualitas pelayanan dan kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan

Penjelasan mengenai pengujian adalah sebagai berikut:

1. Menggambar struktur analisis jalur



GAMBAR 3.3
DIAGRAM ANALISIS JALUR

2. Menghitung matriks korelasi antar variabel bebas

$$R_1 = \begin{array}{cc|c} & X_1 & X_2 & \\ \hline r_{X_1.X_1} & & r_{X_2.X_1} & X_1 \\ r_{X_1.X_2} & & r_{X_2.X_2} & X_2 \\ \hline \end{array}$$

3. Identifikasi persamaan sub hipotesis menghitung matriks invers korelasi

$$R_1^{-1} = \begin{array}{cc|c} & X_1 & X_2 & \\ \hline C_{1.1} & & C_{2.1} & X_1 \\ C_{1.2} & & C_{2.2} & X_2 \\ \hline \end{array}$$

4. Menghitung semua koefisien jalur melalui rumus

$$\begin{array}{c|cc|c} & \overline{X_1} & \overline{X_2} & \\ \hline \begin{array}{c} \rho_{YX1} \\ \rho_{YX2} \end{array} & \begin{array}{c} C_{1.1} \\ C_{1.2} \end{array} & \begin{array}{c} C_{2.1} \\ C_{2.2} \end{array} & \begin{array}{c} r_{YX1} \\ r_{YX2} \end{array} \end{array}$$

5. Hitung R²Y (X₁ dan X₂) yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total X₁ dan X₂, terhadap Y secara simultan dengan menggunakan rumus

$$R^2Y (X_1, X_2) = [\rho_{YX1}, \rho_{YX2}] \begin{array}{c} r_{YX1} \\ r_{YX2} \end{array}$$

Koefisien determinasi total secara parsial dengan menggunakan rumus:

$$R^2YX_1 = [\rho_{YX1}] \quad \boxed{} \quad r_{YX1} \quad \boxed{}$$

$$R^2YX_2 = [\rho_{YX2}] \quad \boxed{} \quad r_{YX2} \quad \boxed{}$$

6. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap variabel

1. Pengaruh (X₁) terhadap Y

Pengaruh langsung = $\rho_{YX1} \cdot \rho_{YX1}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1.2}) = $\rho_{YX1} \cdot$

$r_{X1.X2} \cdot \rho_{YX2}$ + Pengaruh total (X₁) terhadap Y =

2. Pengaruh (X₂) terhadap Y

Pengaruh langsung = $\rho_{YX2} \cdot \rho_{YX2}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{2.1}) =

$\rho_{YX2} \cdot r_{X2.X1} \cdot \rho_{YX1}$ + Pengaruh total (X₂) terhadap Y =

7. Menghitung variabel lain (ε) dengan rumus sebagai berikut.

$$\rho_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{Y(X1,X2)}}$$

8. Keputusan penerimaan atau penolakan Ho Rumusan hipotesis operasional:

Ho: $\rho_{YX1} = \rho_{YX2}$

Ha: Sekurang-kurangnya ada sebuah $\rho_{YXi} \neq 0, i=1, \text{ dan } 2$

9. Uji statistik secara simultan dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{(n - k - i) \sum_{i=1}^k \rho_{YX1} \rho_{YX1}}{(n - k - i) \sum_{i=1}^k \rho_{YX1} \rho_{YX1}}$$

Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan tabel distribusi F-Snedecor, apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 tidak ditolak.

10. Uji statistik secara parsial atau individual dengan rumus, menggunakan rumus statistik

$$t = \frac{\rho_{x_i x_i}}{\frac{\sqrt{(1 - R^2_{x_i(x_1, x_2)})(C_{ii} + C_{ii} - 2C_{ii})}}{n - k - i}}$$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ mendekati (100%)

Tidak ditolak H_0 jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ mendekati (100%)

Untuk menafsirkan seberapa besar analisis pengaruh kualitas pelayanan dan kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan digunakan pedoman interpretasi koefisien tertentu. Nilai koefisien penentu berada diantara 0-100%. Jika nilai koefisien semakin mendekati 100% berarti semakin kuat pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Semakin mendekati 0% berarti semakin lemah pengaruh variabel eksogen sehingga dibuat pedoman interpretasi koefisien. Untuk mengetahui kuat lemahnya pengaruh dapat diklasifikasikan dengan menggunakan rumus Guilford pada Tabel 3.13 sebagai berikut:

TABEL 3.11
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRETASI
PENGARUH(GUILFORD)

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
0 % - 19,99 %	Sangat Lemah
20 % - 39,99 %	Lemah
40 % - 59,99 %	Sedang
60 % - 79,99 %	Kuat
80 % - 100%	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2016)

3.2.7.3 Rancangan Pengujian Hipotesis

Kebenaran suatu hipotesis dibuktikan melalui data-data yang terkumpul, secara statistik hipotesis diartikan sebagai “Pertanyaan mengenai keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian” (Sugiyono, 2015:224). Sebagai langkah terakhir dari analisis data adalah pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan

harus menggunakan uji statistika yang tepat. Objek penelitian yang menjadi variabel bebas atau variabel independen yaitu kualitas pelayanan (X1) dan kepercayaan pelanggan (X2) sedangkan variabel dependen yaitu loyalitas pelanggan (Y) dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji.

Secara statistik hipotesis yang akan diuji secara simultan dilakukan dengan uji F sebagai berikut:

$$F = \frac{(n - k - i) \sum_{i=1}^k \rho_{YX_1} \rho_{YX_2}}{(n - k - i) \sum_{i=1}^k \rho_{YX_1} \rho_{YX_2}}$$

Apabila F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} maka koefisiensi korelasi yang diuji adalah signifikan yaitu dapat dierlakukan untuk seluruh populasi. Kriteria penolakan hipotesisnya adalah:

1. Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 tidak ditolak dan H_a ditolak
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a tidak ditolak

Secara statistik hipotesis yang akan diuji berada pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan $n-k$ serta berada pada uji dua pihak. Kemudian dilakukan uji statistik secara parsial atau individual dengan rumus menggunakan rumus statistik

$$t = \frac{\rho_{x_i x_i}}{\sqrt{(1 - R^2_{x_i(x_1, x_2)})(C_{ii} + C_{ii} - 2C_{ii})}} \\ n - k - i$$

Kriteria pengambilan keputusan pengujian hipotesis secara statistik berdasarkan pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis menurut (Sugiyono, 2013a) adalah:

1. Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ mendekati (100%)
2. Terima H_0 jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ mendekati (100%)

Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif dari kualitas pelayanan dan kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan
2. $H_a: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh positif dari kualitas pelayanan

dan kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan.

Sub hipotesis:

1. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif dari kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan
 $H_a: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh positif dari kualitas pelayanan Terhadap loyalitas pelanggan
2. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif dari kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan
 $H_a: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh positif dari kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan.