

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *service quality* terhadap *customer loyalty* Chatime Mall di Kota Bandung. Objek penelitian terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Menurut Sekaran & Bougie (2016) variabel penelitian adalah suatu nilai yang berbeda atau bervariasi. Nilai-nilai dapat berbeda pada waktu untuk objek yang sama atau pada waktu yang sama untuk objek yang berbeda.

Responden dalam penelitian ini adalah konsumen Chatime Mall di Kota Bandung. Metode penelitian ini menggunakan *cross sectional study*, karena membutuhkan waktu kurang dari satu tahun. Menurut Uma & Roger (2016, hlm.104) *cross sectional study* adalah sebuah studi yang dapat dilakukan dimana data dikumpulkan hanya sekali, dalam periode beberapa hari atau minggu atau bulan, untuk menjawab pertanyaan penelitian.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut Uma & Roger (2016) penelitian deskriptif adalah jenis penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama mendeskripsikan sesuatu. Penelitian deskriptif dilakukan untuk mendapatkan deskripsi secara terperinci mengenai gambaran *service quality* yang terdiri dari *tangible, empathy, responsiveness, reliability, assurance*. Menurut Uma & Roger (2016, hlm. 44) penelitian verifikatif adalah sebuah penelitian yang dilakukan untuk membangun hubungan sebab dan akibat antar variabel. Penelitian verifikatif dilakukan untuk menguji hipotesis di lapangan untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh *service quality* dan gambaran mengenai *customer loyalty* Chatime Mall di Kota Bandung.

Berdasarkan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan dalam pengumpulan data di lapangan, maka metode penelitian yang akan digunakan menggunakan metode *explanatory survey*. *explanatory survey* adalah metode mempelajari objek, dalam kurun waktu tertentu dan tidak berkesinambungan dalam jangka waktu Panjang (Sekaran & Bougie, 2016). Pada penelitian dengan penggunaan

metode ini, maka informasi dari sebagian populasi dikumpulkan dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

3.2.2 Operasional Variabel

Operasional variabel dilakukan dengan melihat dimensi dari perilaku, aspek atas properti yang dilambangkan dengan suatu konsep tertentu. Kemudian diterjemahkan ke dalam unsur-unsur yang dapat diukur dan diamati, sehingga dapat dikembangkan ke dalam indeks pengukuran konsep tersebut (Sekaran & Bougie, 2016). Penelitian ini terdapat variabel yang diteliti yang diantaranya *service quality* sebagai variabel bebas dan dampaknya terhadap *customer loyalty*. Secara lengkap dalam penelitian ini, disajikan pada Tabel 3.1 di bawah ini.

TABEL 3. 1
OPERASIONAL VARIABEL

VARIABEL	DIMENSI	KONSEP VARIABEL	INDIKATOR	UKURAN	SKALA	NO.ITEM
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>Service quality</i> merupakan tingkat layanan yang diberikan sesuai dengan ekspektasi pelanggan dan bisa diwujudkan melalui pemenuhan dan keinginan pelanggan serta ketetapan penyampainnya untuk mengimbangi harapan pelanggan (Akbaba, Atilla, 2006).						
<i>Service Quality</i>	<i>Tangible (X₁)</i>	Tampilan fisik yang dapat dilihat langsung oleh pelanggan (Bei, Lien-Ti & Chiao, 2016).	<i>Appearance</i>	Tingkat penampilan karyawan Chatime.	<i>Ordinal scale</i>	1
			<i>Cleanliness</i>	Tingkat kebersihan dari segi produk maupun tempat.	<i>Ordinal scale</i>	2
			<i>interest</i>	Tingkat Informasi yang diberikan Chatime.	<i>Ordinal Scale</i>	3
	<i>Empathy (X₂)</i>	pemahaman dan perhatian yang diberikan kepada konsumen (Srinivasan, Srinivasan, Anderson, Ponnavaolu, 2002).	<i>Attention</i>	Tingkat perhatian karyawan Chatime terhadap kebutuhan konsumen.	<i>Ordinal Scale</i>	4
			<i>Friendly</i>	Tingkat sikap karyawan Chatime terhadap kebutuhan konsumen.	<i>Ordinal Scale</i>	5
	<i>Responsivness (X₃)</i>	Kesediaan karyawan untuk membantu pelanggan (Li, Jiao, 2013).	<i>Timely</i>	Tingkat waktu pelayanan di Chatime.	<i>Ordinal Scale</i>	6
			<i>Sincerity</i>	Tingkat Bantuan yang diberikan Karyawan Chatime.	<i>Ordinal Scale</i>	7
			<i>Information</i>	Tingkat informasi produk yang diberikan Chatime.	<i>Ordinal Scale</i>	8

Reliability (X₄)	Kemampuan untuk memberikan layanan secara akurat (Kheng, Liang, 2010).	<i>service</i>	Tingkat penyediaan layanan yang sesuai dengan harapan.	<i>Ordinal Scale</i>	9
		<i>Promise</i>	Tingkat kesesuaian produk dengan apa yang dijanjikan.	<i>Ordinal Scale</i>	10
Assurance (X₅)	Pengetahuan dan kesopanan karyawan serta kemampuan untuk menginspirasi para pelanggan (Al-Rousan, Ramzi & Mohamed, 2010).	<i>profesional</i>	Tingkat pemahaman karyawan mengenai berbagai macam menu yang ada.	<i>Ordinal Scale</i>	11
		<i>Politeness</i>	Tingkat kesopanan karyawan kepada para konsumen.	<i>Ordinal Scale</i>	12
		<i>Comfort</i>	Tingkat kenyamanan yang dirasakan konsumen.	<i>Ordinal Scale</i>	13
<p><i>customer loyalty</i> merupakan komitmen yang dipegang teguh untuk membeli kembali produk maupun layanan yang digemari secara konsisten di masa depan, meskipun ada pengaruh dari situasi atau lingkungan serta upaya pemasaran yang berpotensi menyebabkan perubahan perilaku (Tu, Yu-Te, 2013).</p>					
Customer Loyalty (Y)		<i>Price sensitiv</i>	Tingkat kesesuaian harga dengan produk dan pelayanan yang diterima oleh konsumen.	<i>Ordinal scale</i>	14
		<i>Commitment</i>	Tingkat kepercayaan konsumen terhadap produk dan layanan yang disediakan.	<i>Ordinal scale</i>	15
		<i>Word of mouth</i>	Tingkat <i>image</i> Chatime Mall Kota Bandung yang beredar di kalangan masyarakat.	<i>Ordinal scale</i>	16

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2020

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Untuk kepentingan penelitian jenis dan sumber data diperlukan dikelompokkan ke dalam 2 golongan yaitu:

1. Data Primer

Sekaran & Bougie (2016) mendefinisikan data primer sebagai data yang dikumpulkan langsung untuk analisis selanjutnya untuk mencari solusi terhadap masalah yang diteliti. Dari penelitian ini data yang akan diambil yaitu data berupa tanggapan dari peserta mengenai pengaruh *tangible*, *empathy*, *responsivness*, *reliability*, *assurance* terhadap *customer loyalty*.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan berupa variabel, simbol atau konsep yang bisa mengasumsikan salah satu dari seperangkat nilai (McDaniel & Gates, 2015). Sedangkan Menurut Sekaran & Bougie (2016) data sekunder adalah data yang sudah ada dan tidak dikumpulkan oleh peneliti secara langsung. Untuk lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikannya dalam bentuk Tabel 3.2 berikut.

TABEL 3. 2

JENIS DAN SUMBER DATA

NO.	JENIS DATA	SUMBER DATA	JENIS DATA
1.	Jumlah Wisatawan di Kota Bandung	Badan pusat statistik Jawa Barat	Sekunder
2.	Perbandingan jumlah Restoran di Kota Bandung	Badan pusat statistik kota Bandung	Sekunder
3.	Grafik peningkatan <i>bubble tea</i> di Kota Bandung	Google Trends	Sekunder
4.	Cabang Chatime yang paling ramai dikunjungi	Karyawan Chatime	Sekunder
5.	Hal-hal yang berhubungan dengan <i>service quality</i> dan <i>customer loyalty</i>	Ebook dan Jurnal	Sekunder

NO.	JENIS DATA	SUMBER DATA	JENIS DATA
6.	Tanggapan konsumen mengenai <i>service quality</i>	konsumen yang pernah membeli Chatime Mall di Kota Bandung	Primer
7.	Tanggapan konsumen mengenai <i>customer loyalty</i> .	konsumen yang pernah membeli Chatime di Mall Kota Bandung	Primer

Sumber : Hasil Pengolahan data, 2020

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.2.4.1 Populasi

Menurut Uma & Roger (2016) populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang ingin diteliti oleh seorang peneliti. Data populasi digunakan untuk pengambilan keputusan atau digunakan untuk pengujian hipotesis. Dalam pengumpulan data akan selalu dihadapkan dengan objek yang akan diteliti baik itu berupa benda, manusia, dan aktivitasnya atau peristiwa yang terjadi.

3.2.4.2 Sampel

Masalah pokok dari sampel adalah menjawab pertanyaan, apakah sampel yang diambil benar-benar mewakili populasi. Indikator penting dalam pengujian desain sampel adalah seberapa baik sampel tersebut mewakili karakteristik populasi. Sampel adalah bagian dari populasi (Uma Sekaran & Bougie, 2016). Sedangkan menurut nilai McDaniel & Gates (2015) sampel dapat didefinisikan sebagai bagian dari semua anggota populasi yang diminati. Dengan mempelajari sampel, peneliti harus mampu menarik kesimpulan yang digeneralisasikan. Untuk menentukan besarnya sampel tersebut bisa dilakukan secara statistik maupun berdasarkan estimasi penelitian, selain itu juga perlu diperhatikan bahwa sampel yang dipilih harus *representative* artinya segala karakteristik populasi hendaknya tercermin dalam sampel yang dipilih.

Melihat pengertian sampel di atas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian yaitu sebagian dari konsumen yang membeli di Chatime Mall di Kota Bandung. Untuk menentukan sampel dari populasi perlu

melakukan pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah, maka digunakan rumus Tabachnick & Fidel (2018), yaitu sebagai berikut:

$$N \geq 50 + 8m$$

Atau

$$N \geq 104 + m$$

Keterangan:

m = jumlah variabel

N = jumlah sampel

Berdasarkan rumus tersebut, maka ukuran sample pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$N \geq 104 + m$$

$$N \geq 104 + 4$$

$$N \geq 108$$

Berdasarkan perhitungan di atas menggunakan rumus Tabachnick & Fidel (2018), maka dalam penelitian ini jumlah sampel yang dibutuhkan adalah minimal sebanyak 108 responden, sedangkan peneliti menggunakan 150 responden untuk keperluan penelitian.

3.2.4.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh nilai karakteristik perkiraan (*estimate value*). Uma & Roger (2016, hlm. 240) sampling adalah proses pemilihan jumlah elemen yang tepat dari populasi, sehingga sampel penelitian dan pemahaman tentang sifat atau karakteristik memungkinkan bagi kita untuk menggeneralisasi sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi. Terdapat tipe teknik sampling yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*.

Probability sampling merupakan teknik pengambilan sampel dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki peluang atau kemungkinan yang diketahui untuk dipilih sebagai sampel. *Probability sampling* terdiri dari *simple random sampling*, *systematic random sampling*, *stratification sampling*, dan *cluster sampling*. Sedangkan

nonprobability sampling merupakan teknik pengambilan sampel dimana setiap elemen atau anggota dalam populasi tidak memiliki peluang yang diketahui atau telah ditentukan sebelumnya untuk dipilih sebagai sampel. *Nonprobability sampling* terdiri dari *systematic sampling*, *quota sampling*, *accidental sampling*, *purposive sampling*, *sampling jenuh*, *snowball sampling*.

Teknik sampling yang digunakan oleh penulis adalah *dispropotional stratified random sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel melalui cara pembagian populasi ke dalam strata, memilih sampel acak setiap stratum dan menggabungkannya untuk menaksir parameter dengan jumlah populasi yang kurang propotional Sugiyono (2001). Karena tidak diketahuinya jumlah pengunjung yang ada, peneliti menggunakan kriteria *outlet* Chatime yang paling ramai dikunjungi, dari 16 *outlet* Chatime yang berada di Mall Kota Bandung terdapat 5 Mall yang memiliki tingkat keramaian yang paling banyak diantaranya, Bandung Indah Plaza, Miko Mall, 23Paskal, Gateway Mall dan Citylink. Jumlah masing-masing dari responden yang dibutuhkan yaitu; $100\% : 5$ (jumlah Mall paling ramai dikunjungi) = 20%, masing-masing dari mall yang ada diperlukan 20% responden dari total responden yaitu 150 yang berarti tiap Mall memerlukan 30 responden agar tidak terjadinya timpang tindih.

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Menurut Sekaran & Bougie (2016, hlm. 24) teknik pengumpulan data merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari desain penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Studi literatur, yaitu pengumpulan data dengan cara mempelajari buku, makalah, jurnal maupun *homepage/website* guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan masalah penelitian atau variabel yang diteliti yaitu *Service quality* serta *customer loyalty*. Penggunaan teknik

ini dapat memperkuat penelitian yang dilakukan karena didukung oleh beberapa orang/ahli yang sudah melakukan penelitian sebelumnya.

Cara menggunakan teknik studi literatur yaitu, mengumpulkan daftar jurnal, buku dan sumber lain di bidang yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan, setelah mendapatkan rujukan yang diperlukan cantumkan ahli yang menggunakan teori tersebut dan lampirkan daftar pustaka dari jurnal, buku atau sumber media lainnya Sekaran & Bougie (2016, hlm. 54).

Kelebihan dari teknik studi literatur yaitu, penelitian yang dilakukan menjadi lebih terpercaya karena didukung dengan rujukan para ahli atau orang yang sebelumnya sudah melakukan penelitian dan kelemahan dari teknik studi literatur ini yaitu perkembangan teori yang digunakan tidak sama dikarenakan perkembangan jaman yang terus berkembang.

2. Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan terhadap objek penelitian Terdapat 4 dimensi penting dalam melakukan penelitian menggunakan teknik observasi, (1) kontrol (apakah observasi yang dilakukan dalam pengaturan buatan atau alami), (2) apakah pengamat merupakan bagian dari partisipan atau tidak, (3) struktur (sejauh mana pengamatan difokuskan, lakukan penentuan sebelumnya, sistematis dan kuantitatif pada dasarnya), (4) pengamatan yang tidak mencolok (partisipan yang sedang diamati merasa sedang dipelajari atau tidak).

Cara melakukan teknik observasi yaitu, peneliti harus berada di tempat objek yang akan diteliti, lakukan pengamatan partisipan tanpa mengganggu aktivitasnya, kumpulkan data sesuai dengan apa yang terlihat oleh peneliti.

Kelebihan dari teknik observasi yaitu, peneliti dapat mengetahui secara langsung apa yang dilakukan oleh partisipan, data lebih terpercaya dan kelemahan dari teknik observasi yaitu, sejumlah besar data yang ada terputus ditengah penelitian Sekaran & Bougie (2016, hlm. 123-133)

3. Wawancara adalah kegiatan pengumpulan data dan fakta dengan cara melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan penelitian. Teknik wawancara dilakukan dengan maksud mendapatkan informasi mengenai implementasi *service quality* kepada konsumen yang memiliki loyalitas terhadap Chatime Mall di Kota Bandung. Wawancara dilakukan pada saat peneliti memerlukan pendapat langsung partisipan mengenai penelitian.

Terdapat 4 teknik dalam melakukan wawancara diantaranya, *funneling*, *unbiasedquestion*, *clarifying issue*, *helping the respondent to think throught issue*, *taking notes*. Hal yang perlu dilakukan dalam teknik wawancara yaitu, data yang diperoleh harus sesuai dengan fakta, tidak diperbolehkan adanya data yang bias karena akan mempengaruhi hasil dari penelitian.

Kelebihan dari teknik wawancara yaitu, peneliti dapat mengetahui lebih rinci perilaku dari responden sehingga data yang diperoleh lebih berkualitas dan kelemahan dari teknik wawancara yaitu, sulit untuk memperbanyak jumlah responden dikarenakan peneliti harus menemui responden secara langsung Sekaran & Bougie (2016, hlm. 113-119).

4. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data primer yang dilakukan dengan cara menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis mengenai karakteristik responden, pengalaman responden dan pelaksanaan implementasi *service quality* serta *customer loyalty*. Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam teknik kuesioner yaitu, kesesuaian isi pertanyaan, bahasa dan cara penyampaian kuesioner, jenis dan bentuk pertanyaan, urutan pertanyaan, serta data pribadi yang dicari dari responden.

Cara melakukan teknik kuesioner yaitu, buat terlebih dahulu daftar pertanyaan yang akan diajukan, sebarkan kuesioner secara langsung maupun *online*, dan terakhir lakukan pengodingan dari hasil kuesioner yang didapatkan.

Kelebihan dari teknik kuesioner yaitu, jumlah responden yang diperlukan lebih banyak dan kelemahan dari kuesioner yaitu, peluang kesalahan dari tidak adanya

respon terhadap pertanyaan yang diajukan sehingga mempengaruhi hasil penelitian Sekaran & Bougie (2016, hlm. 144-146).

Untuk mengetahui lebih jelas bagaimana teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikan dalam Tabel 3.3 berikut:

TABEL 3. 3
TEKNIK PENGUMPULAN DATA

No.	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
1	Wawancara	Konsumen
2	Observasi	Pelaksanaan implementasi <i>service quality</i> di Chatime Mall Kota Bandung
3	Kuisisioner	Konsumen yang loyal terhadap Chatime Mall di Kota Bandung
4	Studi Literatur	Teori <i>service quality</i> dan <i>customer loyalty</i>

Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder dan Primer, 2020

3.2.6 Uji Validitas dan Realibilitas

Data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner telah terkumpul, selanjutnya adalah mengolah dan menafsirkan data sehingga dari hasil tersebut dapat dilihat apakah antara variabel *service quality* (X) ada pengaruhnya atau tidak terhadap variabel *customer loyalty* (Y). Sebelum melakukan analisis data dan juga untuk menguji layak atau tidaknya kuesioner yang disebarikan kepada responden, terlebih dahulu dilakukan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas untuk melihat tingkat kebenaran serta kualitas data.

3.2.6.1 Hasil Uji Validitas

Sekaran dan Bougie (2016, hlm. 220) menjelaskan bahwa validitas adalah tes tentang seberapa baik instrumen, teknik, atau proses yang digunakan untuk mengukur konsep memang mengukur konsep yang dimaksud. Validitas internal (*internal validity*) atau rasional yaitu bila kriteria yang ada dalam instrumen secara rasional (teoritis) telah mencerminkan apa yang diukur. Sedangkan validitas eksternal (*external validity*), bila kriteria di dalam instrumen disusun berdasarkan fakta-fakta empiris yang telah ada.

Rumus yang digunakan untuk menguji validitas adalah rumus Korelasi *Product Moment* 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 : Malhotra & Birks (2013, hlm. 575).

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

n = Jumlah sampel

\sum = Kuadrat faktor variabel X

$\sum X^2$ = Kuadrat faktor variabel X

$\sum Y^2$ = Kuadrat faktor variabel Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian faktor korelasi variable X dan Y

Dimana: r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

Keputusan pengujian validitas item instrumen, menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Nilai r dibandingkan dengan nilai r_{tabel} dengan $dk = n - 2$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$
2. Item yang diteliti dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.
3. Item yang diteliti dikatakan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$.
4. Berdasarkan jumlah angket yang diuji sebanyak 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan $dk = n-2$, $dk = 30 - 2 = 28$, maka didapat nilai r tabel sebesar 0.3461.

TABEL 3. 4

HASIL PENGUJIAN VALIDITAS *SERVICE QUALITY* DAN *CUSTOMER LOYALTY*

No.	Pertanyaan	r hitung	r tabel	Kesimpulan
<i>Service Quality (X)</i>				
<i>Tangible (X₁)</i>				

No.	Pertanyaan	r _{hitung}	r _{tabel}	Kesimpulan
1.	Tingkat Penampilan karyawan Chatime	0,888	0,374	Valid
2.	Tingkat Kebersihan dari segi produk maupun tempat	0,924	0,374	Valid
3.	Tingkat Informasi yang diberikan Chatime	0,843	0,374	Valid
Empathy (X₂)				
4.	Tingkat Perhatian karyawan Chatime terhadap kebutuhan konsumen	0,906	0,374	Valid
5.	Tingkat Sikap karyawan Chatime terhadap kebutuhan konsumen	0,899	0,374	Valid
Responsivness (X₃)				
6.	Tingkat Waktu pelayanan di Chatime.	0,771	0,374	Valid
7.	Tingkat Bantuan yang diberikan karyawan Chatime	0,869	0,374	Valid
8.	Tingkat Informasi produk Chatime	0,751	0,374	Valid
Reliability (X₄)				
9.	Tingkat Penyediaan layanan yang sesuai dengan harapan	0,839	0,374	Valid
10.	Tingkat Kesesuaian produk dengan apa yang dijanjikan	0,839	0,374	Valid
Assurance (X₅)				
11.	Tingkat Pemahaman karyawan mengenai berbagai macam menu yang ada	0,820	0,374	Valid
12.	Tingkat Kesopanan karyawan kepada para konsumen	0,886	0,374	Valid
13.	Tingkat Kenyamanan yang dirasakan konsumen	0,871	0,374	Valid
Customer Loyalty (Y)				
14.	Tingkat Kesesuaian Harga Dengan Produk Dan Pelayanan Yang Diterima Oleh Konsumen	0,662	0,374	Valid
15.	Tingkat Kepercayaan Konsumen Terhadap Produk Dan Layanan Yang Disediakan	0,802	0,374	Valid
16.	Tingkat <i>Image</i> Chatime Mall Kota Bandung Yang Beredar Di Kalangan Masyarakat	0,817	0,374	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2021

Dapat dilihat pada Tabel 3.4 hasil dari pengujian validitas *service quality* (X) dan *customer loyalty* (Y) yang dilakukan telah berhasil atau valid pada setiap indikator pertanyaan karena nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} dengan nilai tertinggi terdapat pada item pertanyaan ke-2 dengan nilai 0,924 dan nilai terendah terdapat pada item pertanyaan ke-14 dengan nilai 0,662.

3.2.6.2 Hasil Uji Reliabilitas

Malhotra & Birks (2013) menjelaskan bahwa reliabilitas menguji sejauh mana skala tersebut menghasilkan hasil yang konsisten apabila pengukuran berulang dilakukan pada variabel yang sama. Sedangkan Uma & Roger (2016, hlm. 220) reliabilitas adalah

bahwa tes tentang seberapa konsisten alat ukur mengukur konsep apa pun yang diukurnya.

Pada penelitian ini reliabilitas dicari dengan menggunakan rumus *alpha* atau *Cronbach's alpha* (α) dikarenakan instrumen pertanyaan kuesioner yang dipakai merupakan rentangan antara beberapa nilai dalam hal ini menggunakan skala *likert* 1 sampai dengan 5. Menurut Anderson dalam Uma & Roger (2016) *Cronbach alpha* adalah koefisien kehandalan yang menunjukkan seberapa baik item dalam suatu kumpulan secara positif berkorelasi satu sama lain. *Cronbach alpha* dihitung dalam rata-rata interkorelasi antar item yang mengukur konsep. Semakin dekat *cronbach alpha* dengan 1, semakin tinggi keandalan konsistensi internal.

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right\}$$

Sumber : (Uma Sekaran dan Roger Bougie (2016))

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyak butir pertanyaan

σ_b^2 = varians total

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir tiap pertanyaan

Jumlah varians butir dapat dicari dengan cara mencari nilai varians tiap butir, kemudian jumlahkan seperti berikut ini:

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \left[\frac{(\sum x)^2}{n} \right]}{n}$$

Sumber : Uma & Roger (2016, hlm. 258)

Keterangan:

σ^2 = nilai varians

$\sum x^2$ = jumlah skor

n = jumlah responden (total nilai dari nomor-nomor butir pertanyaan)

Keputusan pengujian reliabilitas item instrumen adalah sebagai berikut :

1. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan *reliable* jika nilai *cronbach's alpha* (α) \geq 0,700.
2. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak *reliable* jika nilai *cronbach's alpha* (α) \leq 0,700.

TABEL 3. 5

HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS *SERVICE QUALITY* DAN *CUSTOMER LOYALTY*

No.	Variabel	$C\alpha$ hitung	$C\alpha$ minimal	Kesimpulan
1.	<i>Service Quality</i> (X)	0,931	0,700	Reliabilitas
2.	<i>Customer Loyalty</i> (Y)	0,796	0,700	Reliabilitas

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan Tabel 3.5 Hasil Pengujian Reliabilitas *service quality* dan *customer loyalty* dapat diketahui bahwa *service quality* (X) dan *customer loyalty* (Y) memiliki nilai $C\alpha_{hitung}$ lebih besar dibandingkan dengan nilai minimal Cronbach Alpha yaitu bernilai 0.700 yang mana nilai *service quality* sebesar 0,931 dan *customer loyalty* sebesar 0,796.

3.2.7 Anaisis Data

3.2.7.1 Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel tanpa perlu menguji signifikansinya. Alat penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Kuesioner ini disusun oleh penulis berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian, yaitu memberikan keterangan dari data mengenai *service quality* (X), sedangkan untuk *customer loyalty* (Y) sebagai variabel terikat di Chatime Mall Kota Bandung.

Analisis data deskriptif dilakukan dengan menggolongkan, mengklasifikasikan dan menginterpretasikan data-data yang didapat lalu dianalisis, sehingga diperoleh gambaran umum tentang variabel berdasarkan beberapa analisis sebagai berikut :

1. Analisis Frekuensi adalah distribusi matematika dengan tujuan memperoleh hitungan jumlah tanggapan terkait dengan nilai yang berbeda dari satu variabel dan dua variabel mengungkapkan jumlah dalam presentase Malhotra & Birks (2013, hlm. 502).
2. Analisis *Cross Tabulation* adalah teknik statistik yang menggambarkan dua atau lebih variabel yang memiliki sejumlah kategori atau nilai yang berbeda Malhotra & Birks (2013, hlm. 502).
3. Perhitungan skor ideal digunakan untuk mengukur tinggi atau rendahnya pengaruh variabel yang terdapat di objek penelitian. Berikut rumus untuk menghitung skor ideal.

Nilai Indeks Maksimum = Skor Tertinggi x Jumlah Item x Jumlah Responden

Nilai Indeks Minimum = Skor Terendah x Jumlah Item x Jumlah Responden

Jenjang Variabel = Nilai Indeks Maksimum - Nilai Indeks Minimum

Jarak Interval = Jenjang : Banyaknya Interval

Analisis deskriptif yang digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Analisis deskriptif mengenai *service quality* di Chatime Mall Kota Bandung.
2. Analisis deskriptif mengenai *customer loyalty* di Chatime Mall Kota Bandung.

Setelah dilakukannya analisis deskriptif, analisis berikutnya dilakukan setelah keseluruhan data yang diperoleh dari responden telah terkumpul. Kegiatan analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap berikut ini:

1. Menyusun data;

Penyusunan data dilakukan dengan memeriksa kelengkapan data mulai dari identitas responden hingga pengisian data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.

2. Memeriksa kesempurnaan dan kebenaran data yang terkumpul;
3. Tabulasi data;
 - a. Memberikan skor pada setiap item,
 - b. Menjumlahkan skor pada setiap item,

- c. Mengubah jenis data, dan
- d. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian.

Dengan menggunakan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub variabel kemudian sub variabel dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Akhirnya indikator-indikator yang terukur ini dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen yang berupa pertanyaan yang perlu dijawab oleh responden.

TABEL 3. 6

ALTERNATIF JAWABAN MENURUT SKALA LIKERT

Alternatif Jawaban	Skala
Sangat setuju/selalu/sangat positif	5
Setuju/sering/ positif	4
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3
Tidak setuju/hampir tidak pernah/negative	2
Sangat tidak setuju/tidak pernah	1

Sumber : Malhotra & Birks (2013, hlm. 398).

4. Menganalisis data;

Kegiatan ini dilakukan dimulai dari pengolahan data-data yang diperoleh untuk kemudian dianalisis dengan menginterpretasi data berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus-rumus statistik.

3.2.7.2 Hipotesis

Proses untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode analisis verifikatif, maka dilakukan analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur merupakan perluasan dari teknik regresi berganda yang memungkinkan untuk memeriksa hubungan antar variabel independen (Sekaran & Bougie 2016). Dalam hal ini, analisis jalur (*path analysis*) adalah analisis multivariat untuk mempelajari pengaruh langsung dan tidak langsung dari sejumlah variabel yang dihipotesiskan, sebagai variabel terikat (Y) *customer loyalty* terhadap variabel lainnya

yang disebut variabel bebas (X) *service quality*. Proses analisis jalur (*path analysis*) akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Method of Succesive Interval (MSI)

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ordinal scale* yaitu skala yang berbentuk peringkat yang menunjukkan suatu urutan preferensi/penilaian. Skala ordinal merupakan skala yang tidak hanya mengkategorikan perbedaan kualitatif dalam variabel, namun juga memungkinkan untuk menentukan peringkat kategori ini dengan cara yang berarti (Sekaran & Bougie 2016). Pada penelitian ini menggunakan data ordinal seperti yang dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, oleh karena itu semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *method of successive interval* (MSI).

Data penelitian yang telah berskala interval selanjutnya akan ditentukan pasangan data *variable independent* dengan *variable dependent* serta akan ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut.

Untuk menetapkan variabel mempunyai hubungan kausal atau tidak, maka harus didasarkan pada teori atau konsep-konsep variabel tersebut.

2. Pengujian Asumsi Klasik

Larangan asumsi-asumsi dalam analisis jalur perlu dideteksi. Adapun cara untuk mendeteksi agar larangan-larangan dalam analisis jalur tidak terjadi yaitu dengan cara uji asumsi klasik yang secara statistik harus dipenuhi. Asumsi klasik yang sering digunakan adalah asumsi normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas, autokorelasi dan linearitas.

a. Uji Asumsi Normalitas

Pengujian asumsi normalitas untuk menguji data variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Jika distribusi data normal, maka analisis data dan pengujian hipotesis digunakan statistik parametrik. Syarat pertama untuk melakukan analisis regresi adalah normalitas. Suatu model regresi memiliki data berdistribusi normal apabila

sebaran datanya terletak disekitar garis diagonal pada *normal probability plot* yaitu dari kiri bawah ke kanan atas berarti berdistribusi normal. Pengujian normalitas dapat dilakukan dengan Rumus Kolmogorov-Smirnov. Kolmogorov-Smirnov (K-S) adalah salah satu tes kesesuaian. Uji K-S adalah uji ketepatan non-parametrik satu-sampel yang membandingkan fungsi distribusi kumulatif untuk variabel dengan distribusi tertentu Malhotra & Birks (2013, hlm. 533). Rumus untuk menguji normalitas menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov, sebagai berikut:

$$K = |F_s(x) - F_t(x)| \max$$

Sumber: Malhotra & Birks (2013, hlm. 533)

Keterangan:

F_s = distribusi frekuensi kumpulan sampel

F_t = distribusi frekuensi kumpulan teoritis

Data berdistribusi normal, jika nilai *asymp.sig* (signifikansi) > 0,05. Sedangkan data berdistribusi tidak normal, jika nilai *asymp.sig* (signifikansi) < 0,05.

b. Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Uji asumsi heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah di mana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas. dan jika variansnya tidak sama disebut terjadi heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Suatu regresi dikatakan tidak terdeteksi Heteroskedastisitas, jika nilai t hitung lebih kecil dari t tabel dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dikatakan heteroskedastisitas, jika t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Nilai t dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan df (derajat kebebasan) = n (jumlah sampel) - m (jumlah variabel) dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, maka $df = 88 - 3 = 85$. Dilihat dari titik persentase distribusi t, dengan $df = 85$ dan nilai signifikansi 0,05 maka nilai t_{tabel} sebesar 1.66342.

c. Uji Asumsi Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi koefisien (r) yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model pengaruh. Dua parameter yang paling sering digunakan untuk mendeteksi multikolinearitas adalah nilai toleransi dan nilai VIF (*variance inflation factor*). Melihat nilai toleransi, tidak terjadi multikolinearitas, jika nilai *Tolerance* lebih besar 0,10. Terjadi multikolinearitas, jika nilai *Tolerance* lebih kecil atau sama dengan 0,10. Melihat nilai VIF, tidak terjadi multikolinearitas, jika nilai VIF lebih kecil 10,00. Terjadi multikolinearitas, jika nilai VIF lebih besar atau sama dengan 10,00.

Untuk mengukur multikolinearitas dapat diketahui dari besaran VIF. Rumus untuk menghitung VIF untuk koefisien dari variabel independen menggunakan rumus:

$$\text{VIF} = 1/(1-R^2)$$

d. Uji Asumsi Autokorelasi.

Uji autokorelasi adalah untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya ($t - 1$). Uji autokorelasi hanya dilakukan pada data *time series* (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data *cross section* seperti pada kuesioner dimana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat yang bersamaan. Persamaan regresi yang baik adalah tidak memiliki masalah autokorelasi. Jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Gejala autokorelasi dideteksi dengan melakukan uji *Durbin-Watson* (DW). Hasil perhitungan *Durbin-Watson* (DW) dibandingkan dengan nilai-nilai tabel pada $\alpha = 0,05$.

e. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas adalah jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka hubungan antara variabel X

dengan Y adalah linear. Sedangkan jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah tidak linear.

3. Analisis Korelasi (R)

Analisis Korelasi berguna untuk menentukan suatu besaran yang menyatakan bagaimana kuat hubungan suatu variabel dengan variabel lain. Uma Sekaran & Roger Bougie (2016, hlm. 287) mengungkapkan bahwa korelasi positif atau searah (*direct*) sempurna (*perfect positive correlation*) antara dua variabel diwakili oleh koefisien korelasi sama dengan atau mendekati +1, ini mengindikasikan satu yang didalamnya perubahan skor tinggi dalam satu variabel disertai oleh perubahan ekuivalen dalam arah yang sama (*same direction*) dalam variabel lain, tanpa kecuali.

Nilai R berkisar antara 0 sampai 1. Nilai semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat, sebaliknya nilai semakin mendekati 0 maka hubungan yang terjadi semakin lemah. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah Korelasi *Product Moment* 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: Malhotra & Birks (2013, hlm. 575).

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi *product moment*

n = Jumlah sampel

\sum = Kuadrat faktor variabel X

$\sum X^2$ = Kuadrat faktor variabel X

$\sum Y^2$ = Kuadrat faktor variabel Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian faktor korelasi variable X dan Y

Dimana: r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut:

TABEL 3. 7
INTERPRETASI BESARNYA KOEFISIEN KORELASI

Besarnya Nilai	Interprestasi
0.00 – 0.199	Sangat Rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat Kuat

Sumber: Malhotra & Birks (2013).

1. Analisis Determinasi (R^2)

Analisis determinasi dalam analisis jalur digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independent ($X_1, X_2,$) secara serentak terhadap variabel dependent (Y). Uma Sekaran dan Roger Bougie (2016:626) mengungkapkan koefisien ini dimaksud untuk mengetahui seberapa besar persentase variasi perubahan dalam satu variabel (dependent) ditentukan oleh perubahan dalam variabel lain (independent). $R^2 = 0$, maka tidak ada sedikitpun persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variabel independent yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikitpun variasi variabel dependen. Adapun rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$\text{adjusted } R^2 = R^2 - \frac{k(1-R^2)}{n-k-1}$$

Sumber: Malhotra & Birks (2013, hlm. 595).

Keterangan:

R^2 = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah prediktor

n = Jumlah anggota sampel

2. Pengujian Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua atau lebih variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), serta untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih. berdasarkan tujuan penelitian yang dilakukan, maka variabel yang akan diteliti

adalah pengaruh variabel independen (X) yaitu *Service Quality*, yang terdiri atas dimensi *tangible* (X1), *empathy* (X2), *responsivness* (X3), *reliability* (X4) dan *assurance* (X5) terhadap variabel dependen (Y) yaitu *Customer Loyalty*. Untuk dapat membuat prakiraan melalui regresi, maka data setiap variabel harus tersedia, dan berdasarkan data yang tersedia peneliti harus menemukan persamaan regresi linier berganda melalui perhitungan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

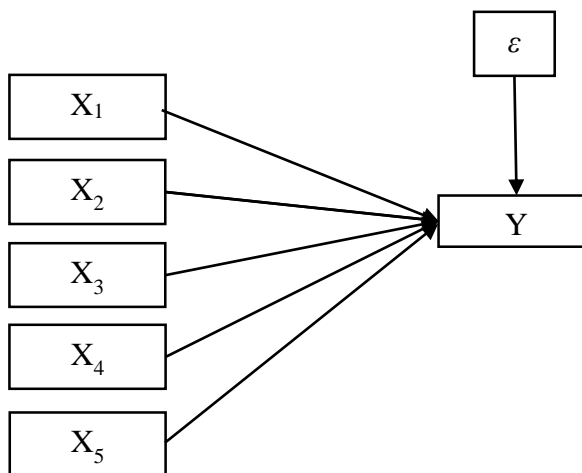
Keterangan : Y = Variabel terikat yang diprediksikan (*customer loyalty*)

a = Konstanta

b = koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel terikat yang didasarkan pada variabel bebas. Bila b (+) maka terjadi kenaikan, bila b (-) maka terjadi penurunan

X = subyek pada variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu.

Analisis regresi linier berganda akan dilakukan jika jumlah variabel independen minimal dua atau lebih. Menerjemahkan ke dalam beberapa sub hipotesis yang menyatakan pengaruh sub variabel independen yang paling dominan terhadap variabel dependen, lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut:



GAMBAR 3. 1

REGRESI LINIER BERGANDA

Keterangan:

X_1	= <i>Tangible</i>
X_2	= <i>Empathy</i>
X_3	= <i>Responsivness</i>
X_4	= <i>Reliability</i>
X_5	= <i>Assurance</i>
Y	= <i>Customer Loyalty</i>

1 Keputusan Penerimaan atau Penolakan H_0

Langkah terakhir dari analisis data yaitu menguji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel bebas dengan variabel terikat yang pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan H_0 ditolak atau H_1 diterima dari hipotesis yang telah dirumuskan. Rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah :

a. Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

Pengujian hipotesis ini dengan menggunakan uji F dihitung dengan rumus:

H_0 : $PYX = 0$ artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *Service Quality* yang terdiri dari *tangible, empathy, responsivness, reliability, assurance.* terhadap *Custoomer Loyalty* pelanggan Chatime Mall di Kota Bandung

H_1 : $PYX \neq 0$ artinya terdapat terdapat pengaruh yang signifikan antara *Service Quality* yang terdiri dari *tangible, empathy, responsivness, reliability, assurance.* terhadap *Custoomer Loyalty* pelanggan Chatime Mall di Kota Bandung

Pengujian hipotesis secara simultan dengan menggunakan uji F dihitung dengan rumus:

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Sumber: Naresh K. Malhotra dan David F. Birks (2006:595)

Keterangan:

R = Koefisien korelasi ganda

m = Jumlah prediktor

n = Jumlah anggota sampel

Kriteria *customer loyalty* untuk hipotesis yang diajukan adalah :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya X berpengaruh terhadap Y

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya X tidak berpengaruh terhadap Y

b. Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji t)

1. $H_0 : PYX_1 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan *tangible* terhadap *customer loyalty*.

$H_1 : PYX_1 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara *tangible* terhadap *customer loyalty*.

2. $H_0 : PYX_2 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *empathy* terhadap *customer loyalty*.

$H_1 : PYX_2 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara *empathy* terhadap *customer loyalty*.

3. $H_0 : PYX_3 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *responsivness* terhadap *customer loyalty*.

$H_1 : PYX_3 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara *responsivness* terhadap *customer loyalty*

4. $H_0 : PYX_4 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *reliability* terhadap *customer loyalty*.

$H_1 : PYX_4 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara *reliability* terhadap *customer loyalty*.

5. $H_0 : PYX_4 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *empathy* terhadap *customer loyalty*.

$H_1 : PYX_4 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara *empathy* terhadap *customer loyalty*.

Pengujian hipotesis secara parsial dengan menggunakan uji t dihitung dengan rumus:

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

Sumber: Naresh K. Malhotra dan David F. Birks (2006:578)

Keterangan :

t = Distribusi normal

r = Koefisien korelasi

n = Banyaknya data

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

Tolak H_0 jika $t_{\text{hitung}} \geq t_{(\text{mendekati } 100\%)(n-k-1)}$

Terima H_0 jika $t_{\text{hitung}} < t_{(\text{mendekati } 100\%)(n-k-1)}$.