

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### **3.1. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah jenis penelitian digunakan untuk menemukan hasil dari pengukuran dan penyajian data statistik dari populasi atau sampel yang diminta menjawab pertanyaan. Studi ini menggunakan alat ukur berupa data yang akan diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kepuasan pelanggan Online Technical Tools terhadap kualitas pelayanan dalam lima dimensi kualitas pelayanan yaitu daya tanggap, kehandalan, jaminan, empati, dan bukti nyata.

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

##### 3.2.1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2002). Sedangkan menurut Nursalam (2003) populasi adalah keseluruhan variabel yang berkaitan dengan masalah penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri dari subjek atau objek yang memiliki karakteristik kualitas yang akan ditetapkan peneliti Sugiyono, 2014). Populasi dalam penelitian sebanyak 1000 orang dari pelanggan yang telah melakukan transaksi di Online Technical Tools.

##### 3.2.2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari seluruh jumlah karakteristik yang dimiliki populasi digunakan untuk melakukan penelitian yang mewakili populasi. Cara pengambilan sebuah sampel memiliki cara tertentu. Sampel yang diambil harus jelas, lengkap dalam mewakilkan populasi yang ada. Jumlah dalam pengambilan

sampel adalah hal penting jika peneliti menggunakan metode kuantitatif untuk penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini digunakan 258 sampel yang mewakili 1000 populasi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian menggunakan *non-probability sampling*. *Non-probability sampling* adalah *able sampling* yang menggunakan sampel pilihan (tidak acak).

### **3.3. Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.3.1. Data primer**

Data primer ini didapatkan dari penyebaran kuesioner kepada responden. Pertanyaan ini berkaitan dengan 5 dimensi kualitas pelayanan. Kuesioner disusun di platform online (Google Form). Untuk mengukur kepuasan pelanggan juga digunakan cara yang sama.

#### **3.3.2. Data sekunder**

Data sekunder penelitian ini didapat dengan dari data pusaka, serta mencatat dan juga membaca agar dapat memecahkan masalah dalam pengolahan data pada bahan penelitian.

### **3.4. Variabel penelitian**

Variabel merupakan konstruk yang mempelajari dan akan diambil kesimpulan pada kegiatan penelitian. Menurut Sugiyono (2019) variabel penelitian merupakan suatu sifat atau nilai dari orang, kegiatan atau objek memiliki variasi tertentu yang ditetapkan peneliti agar peneliti dapat mempelajari dan kemudian mengambil kesimpulannya. Sedangkan secara teoritis diartikan objek ataupun atribut seseorang yang memiliki variasi antara satu dengan lainnya. Terdapat 2 variabel di penelitian ini antara lain:

1. Variabel penelitian

Variabel penelitian atau variabel bebas. Variabel ini dapat menjadi pengaruh atau sebab timbulnya atau perubahan variabel dependen. Variabel penelitian dalam penelitian ini adalah kualitas pelayanan.

2. Variabel dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepuasan pelanggan.

Pada penelitian, peneliti menggunakan variabel pada kualitas pelayanan yaitu [x] sebagai variabel independen yang terdiri: daya tanggap, kehandalan, jaminan, empati, dan bukti fisik atau nyata. Dan variabel (Y) digunakan pada kepuasan

### **3.5. Operasional Tabel**

Dalam operasional variabel ini memerlukan penjelasan variabel yang diidentifikasi dalam penelitian. Terdapat 2 variabel yang utama pada penelitian ini.

Antara lain:

1. Kualitas pelayanan [X]

Kualitas pelayanan merupakan cara dalam memenuhi permintaan ataupun kebutuhan pada konsumen dari yang mereka harapkan, ada 5 indikator yang akan dibahas di masalah kualitas pelayanan.

- a. Daya tanggap untuk membantu pelanggan dalam memberikan respon cepat tanggap oleh perusahaan.
- b. Kehandalan yaitu kehandalan suatu perusahaan dalam pelayanan yang sudah dijanjikan perusahaan dengan memuaskan.

- c. Jaminan merupakan pengetahuan yang dipunyai suatu perusahaan termasuk kemampuan, kesopanan serta memberikan rasa percaya kepada pelanggan atas keraguan resiko yang dikhawatirkan.
- d. Empati merupakan hal yang diberikan kepada pelanggan tentang kemudahan untuk bertransaksi, berkomunikasi dan kebutuhan yang dibutuhkan oleh pelanggan.
- e. Bukti fisik atau nyata merupakan layanan yang dikasih perusahaan yang pelanggan dapat lihat secara langsung contohnya aplikasi yang dengan mudah digunakan oleh pelanggan.

## 2. Kepuasan pelanggan [Y]

Kepuasan diartikan sebuah penilaian berasal dari pelanggan dalam hal bertransaksi untuk perbandingan dengan harapan pelanggan.

### 3.6. Instrument penelitian

#### 3.6.1. Kualitas pelayanan (X)

Pertanyaan tersebut menyangkut pada dimensi tentang kualitas pelayanan. Untuk mempermudah analisis data, variabel yang digunakan diukur dengan menggunakan skala 4 tingkat, yaitu sebagai berikut:

- 4: sangat setuju
- 3: setuju
- 2: tidak setuju
- 1: sangat tidak setuju

**Tabel 3. 1 Variabel (X)  
Kepuasan pelanggan Online Technical Tools**

indikator	konsep variabel	Item pertanyaan	pengukuran	refrensi	
Daya Tanggap	Daya tanggap dari staf bersedia memberi perhatian penuh, menjawab setiap pertanyaan pelanggan.	1	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools dapat memberi informasi produk secara akurat.	Likert	Parasuraman dkk (1998)
		2	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools bersedia merespon pertanyaan pelanggan.		
		3	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools tanggap dalam membantu pelanggan.		
Kehandalan	Kemampuan dalam memberikan pelayanan yang pelanggan butuhkan secara handal,	1	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools memberi produk yang sesuai dengan pemesanan	Likert	Parasuraman dkk (1998)

	akurat seperti yang sudah dijanjikan serta dapat menangani permasalahan yang terjadi pada pelanggan.	2	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools memberikan informasi ketersediaan produk yang jelas.		
		3	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools mengirimkan produk sesuai dengan waktu yang telah dijanjikan.		
		4	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools mengemas produk agar tidak rusak selama pengiriman.		
Jaminan	Pengetahuan setiap karyawan tentang kemampuan dan kesopanan agar dapat	1	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools memiliki ulasan produk yang baik.	Likert	Parasuraman dkk (1998)

	menjamin rasa keyakinan serta kepercayaan.	2	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools menyediakan garansi.		
Empati	Perhatian atau kepedulian yang diberikan perusahaan kepada pelanggannya.	1	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools dapat mengutamakan kepentingan pelanggan.	Likert	Parasuraman dkk (1998)
		2	Penting bagi pelanggan agar Online Technical Tools dapat memahami kebutuhan pelanggan.		
Bukti nyata	Kemampuan perusahaan untuk menampilkan yang terbaik untuk konsumen dari sisi bangunan, fasilitas, perlengkapan, dll.	1	Penting bagi pelanggan jika Online Technical Tools memiliki foto produk yang jelas dan diambil dari segala sisi.	Likert	Parasuraman dkk (1998)
		2	Penting bagi pelanggan jika Online Technical Tools memiliki katalog/etalase produk.		

		3	Penting bagi pelanggan jika Online Technical Tools memiliki deskripsi produk yang lengkap.	
		4	Penting bagi pelanggan jika Online Technical Tools memiliki informasi mengenai jumlah produk yang sudah terjual.	

### 3.6.2. Kepuasan pelanggan (Y)

Pertanyaan tersebut menyangkut pada dimensi tentang kualitas dalam pelayanan. Untuk mempermudah analisis data, yang digunakan diukur dengan menggunakan skala 4 tingkat, yaitu sebagai berikut:

4: sangat setuju

3: setuju

2: tidak setuju

1: sangat tidak setuju

**Tabel 3. 2 Variabel (Y)  
Kepuasan pelanggan Online Technical Tools**



Indicator	Konsep Variable	Item pertanyaan	Pengukuran	Refrensi	
kualitas produk	Pelanggan online technical tools merasa karena produk berkualitas	1	Saya merasa puas karena kualitas produk sesuai dengan yang diharapkan.	Likert	Ramadhan (2014)
		2	Saya merasa jenis produk yang di kirim sesuai dengan pesanan		
		3	saya merasa puas jika online technical tools dapat memenuhi kebutuhan pelanggan		
Harga	harga murah merupakan salah satu kepuasan pelanggan tetapi harga ini tidak penting bagi 28able28le pelanggan yang tidak mempermasahannya	1	Saya merasa puas jika Online Technical Tools memiliki harga ongkos kirim yang bersaing.	Likert	Ramadhan (2014)
		2	Saya merasa puas jika Online Technical Tools memiliki harga produk yang bersaing.		

Proses	tahapannya dapat dilakukan berkali kali dalam mencapai sebuah hasil yang memuaskan	1	Saya merasa puas jika Online Technical Tools memiliki staf yang ramah kepada pelanggan.	Likert	Ramadhan (2014)
		2	Saya merasa puas jika Online Technical Tools memiliki pelayanan yang baik.		
		3	Saya merasa puas jika proses transaksi di Online Technical Tools mudah.		
		4	Saya merasa puas jika Online Technical Tools memproses pesanan dengan cepat.		
Pelayanan	Pelayanan yang sesuai harapan pelanggan dapat membuat pelanggan merasa puas	1	Saya merasa puas jika Online Technical Tools cepat dalam merespon	Likert	Ramadhan (2014)

		2	Saya merasa puas jika Online Technical Tools memiliki pelayanan yang tangkas.		
		3	Saya merasa puas jika Online Technical Tools memiliki pelayanan yang memuaskan		
bentuk fisik	Kemampuan perusahaan untuk menampilkan yang terbaik untuk konsumen. Dari sisi bangunan, fasilitas, perlengkapan lainnya.	1	Saya merasa puas jika Online Technical Tools memiliki foto produk yang jelas dan diambil dari segala sisi.	Likert	Ramadhan (2014)
		2	Saya merasa puas jika Online Technical Tools memiliki katalog/etalase produk.		
		3	Saya merasa puas jika Online Technical Tools memiliki deskripsi produk yang lengkap.		

### 3.7. Lokasi dan waktu pada penelitian

Penelitian ini dilakukan secara online, yang nantinya pelanggan dapat mengakses Google Form secara online, jadi pelanggan dapat mengakses google dan mengisi kuesioner pada gadgetnya masing masing.

### **3.8. Metode dalam analisis data**

Dalam melakukan pengukuran pada kualitas pelayanan pada tingkat kepuasannya pelanggan online technical tools, peneliti melakukan dahulu

#### **3.8.1. Pengujian validitas**

Pengujian validitas merupakan pengujian statistik yang bertujuan untuk melakukan pengukuran valid atau tidak dari setiap pertanyaan yang ada. Valid merupakan pengukuran pada instrument yang memang seharusnya dilakukan pengukuran. Jika nilai validitas semakin tinggi maka hal itu saat digunakan semakin baik.

Untuk penelitian, peneliti memakai uji validitas melakukan analisis pertanyaan memakai sebuah Teknik disebut korelasi moment produk yang digunakan menghitung korelasi antara data pada setiap pertanyaan, dan skor dalam menilai validitas kuesioner (Sunyoto, 2012).

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien Kolerasi antara variabel X dan variabel Y

$\sum x$  = Jumlah harga dari skor butir

$\sum y$  = Jumlah harga dari sekor total

n = Jumlah sampel yang diteliti

$\sum xy$  = Jumlah Perkalian antara skor butir dengan skor total

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat dan skor butir

$\sum y^2$  = Jumlah kuadrat dan skor total

### Gambar 3. 1 Rumus kolerasi moment produk

Pengambilan keputusan dalam uji validitas dengan membandingkan r hitung pada r 32able. Hasilnya valid 32able32 r hitung > r 32able, begitu juga sebaliknya.

#### 3.8.2. Pengujian reliabilitas

Pengujian kedua yaitu uji reliabilitas. Uji ini dilakukan untuk menentukan apakah kuesioner dapat digunakan lebih dalam satu kali, pada responden yang sama setidaknya untuk menghasilkan suatu data yang konsisten. Dalam kata lain penelitian ini menggunakan Cronbach Alpa.

$$r_{tt} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{tt}$  = koefisien reliability instrument (*cronbach alpha*)

$k$  = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  = total varians butir

$\sigma_t^2$  = total varians

**Gambar 3. 2 Rumus Cronbach's Alfa**

Pengambilan keputusan pada uji realibilitas dengan membandingkan r alpha dengan r table. Hasilnya reliabel jika r alpha > r 33able, begitu juga sebaliknya.

**Tabel 3. 3 Tabel Reliabele Cronbach's Alpha**

No	Interval	Realiabilitas
1	0,800 – 1,000	Sangat tinggi
2	0,600 – 0,799	Tinggi
3	0,400 – 0,599	Cukup
4	0,200 – 0,399	Rendah
5	<0,200	Sangat rendah

### 3.9. Pengujian asumsi

#### 3.9.1. Pengujian normalitas

Pengertian dari pengujian normalitas adalah pengujian yang bertujuan pengukuran pada data yang mempunyai porsi sampel kearah porsi normal. Pengujian ini menggunakan pengujian Kolmogorov Smirnov dibantu oleh penghitungan SPSS. Jika nilai kurang dari 5% tidak memiliki porsi normal, begitu pun sebaliknya jika sama atau dari 5% maka memiliki porsi normal.

### 3.9.2. Pengujian multi kolinier

Pengujian ini memiliki tujuan agar dapat dilakukan identifikasi dari regresi antara variabel yang bebas. Regresi termasuk baik apabila variabel bebas mempunyai hubungan sama variabel yang terkait tapi tidak mempunyai hubungan sama variabel bebas yang lain. Untuk mengetahui terjadinya multi kolinier diketahui dari VIF serta regresi bebas dari multi kolinier antara lain:

- ✓ VIF memiliki nilai lebih dari 10 maka mempunyai multi kolinier, sedangkan jika dibawah 10 maka tidak mempunyai multi kolinier.
- ✓ Nilai toleran besar dari 0,1 maka tidak multicollinear, sedangkan jika nilai lebih kecil dari 0,1 multicollinear.

### 3.9.3. Pengujian heteroskeditas

Bertujuan untuk mengetahui regresi yang tidak sama pada residual yang diamati. Cara dalam mendekatkan heteroskedasitas yaitu dilihat dari nilai variabel yang kaitan dengan residual. Jika terjadi titik yang bentuk pola melebar, menyempit maka terjadinya heteroskedasitas, sedangkan memiliki titik yang menyebar pada bawah atau atas 0 di Y hal tersebut tidak terjadinya heteroskedasitas. Dasar dalam mengambil sebuah keputusan, nilai  $<0.05$  heteroskedasitas sedangkan  $>0.05$  tidak heteroskedasitas.

### **3.10. Analisis data**

#### 3.10.1. Deskriptif

Deskriptif merupakan analisis data menggunakan data dari sampel yang ada agar bisa digambarkan karakteristiknya. Karakteristik meliputi pekerjaan, jenis kelamin dan lainnya.

#### 3.10.2. Regresi linier ganda

Regresi linier ganda bertujuan untuk melakukan analisis pada dua ataupun lebih variabelnya. Hal ini juga bertujuan agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen kepada dependen. Untuk mengetahui variabel daya tanggap, jaminan, empati, kehandalan dan bukti fisik. Memiliki bentuk persamaan yaitu:

$$Y: a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + e$$

Keterangan

Y: kepuasan pelanggan online technical tools

x1: daya tanggap

x2: kehandalan

x3: jaminan

x4: empati

x5: bukti fisik

a: konstanta

b: koefisien

e: kesalahan

### **3.11. Pengujian hipotensis**



### 3.11.1. Pengujian simultan (F)

Uji simultan merupakan pengujian dengan waktu yang sama dengan satu model. Pengujian bertujuan agar peneliti mengetahui v. independent dijalankan dengan Bersama agar dapat mengetahui apakah memiliki pengaruh pada dependen atau tidak memiliki pengaruh. Pengujian hipotesis memiliki rumus:

$H_0: b_1b_2b_3b_4b_5 = 0$  memiliki arti tidak ada pengaruh simultan pada variabel kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan.  $H_0$  diterima jika F lebih besar senilai 0.05.

$H_a: b_1b_2b_3b_4b_5 \neq 0$  memiliki arti ada pengaruh simultan pada variabel kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan.  $H_a$  diterima jika F lebih kecil senilai 0.05

### 3.11.2. Pengujian determinasi ( $R^2$ )

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar independen dalam ditentukannya tingkatan independen. Determinasi adalah nilai persamaan dari hasil regresi  $R^2$  antara 0-1 jika nilai  $R^2$  lebih kecil mengartikan kualitas dalam kepuasan pelanggan. Jika  $R^2$  lebih besar maka kemampuan independen lebih besar. Penelitian dilakukan agar dapat mengetahui pengaruh kualitas layanan pada kepuasan pelanggan online technical tools.

### 3.11.3. Pengujian parsial (t)

Pengujian ini bertujuan agar peneliti mengetahui seberapa besar pengaruh antar independent masing masing terhadap independennya. Hal ini sangat diperlukan oleh setiap variabel agar dapat memberi pengaruh pada independent. Dalam pengujian ini terdapat kataria antara lain:

Ho:  $b=0$  tidak memiliki pengaruh antara kepuasan layanan pada kepuasan pelanggan. Ho memiliki ketentuan nilai yaitu jika  $t$  besar 0.05.

Ha:  $b \neq 0$  terdapat pengaruh antara kepuasan layanan pada kepuasan pelanggan. Ha memiliki ketentuan nilai yaitu jika  $t$  kecil 0.05.



