

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian *explanatory* yaitu penelitian yang dirancang untuk menentukan pengaruh antara variabel independen yaitu *marketing online* dan kualitas produk terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian.

Penelitian ini menggunakan pendekatan survey yaitu penelitian yang mengambil sampel dari populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Data diolah dan diuji dengan beberapa teknik analisis data yang menggunakan SPSS.

### **3.2. Obyek Penelitian**

Obyek penelitian ini adalah pengaruh kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian

### **3.3 Definisi Oprasional**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tiga variabel yang terdiri dari dua variabel independen atau bebas dan satu variabel dependen atau terikat. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas produk (X1) dan Harga (X2) sedangkan variabel dependen adalah keputusan pembelian (Y).

Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

## 1. Kualitas Produk ( $X_1$ )

Kualitas produk yaitu kemampuan produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang dalam menunjukkan berbagai fungsi produk. Indikator kualitas menurut Kotler & Amstrong (2014) antara lain :

- a) Kinerja (*Performance*), berhubungan dengan cara kerja dari produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang
- b) Daya Tahan (*Durability*), Produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang tahan digunakan dalam waktu yang cukup lama.
- c) Kesesuaian dengan spesifikasi (*Conformance to specifications*) yaitu Produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang sesuai dengan kebutuhan konsumen.
- d) Fitur (*Features*), Produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang memiliki fungsi lebih banyak.
- e) Reliabilitas (*Reliability*), adalah Produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang memiliki kehandalan.
- f) Kesan kualitas (*Perceived quality*), kepuasan yang dirasakan konsumen dari produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang.
- g) Kemampuan melayani (*Serviceability*), kemudahan konsumen dalam membeli Produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang

## 1. Harga ( $X_2$ )

Harga adalah jumlah semua nilai yang diberikan oleh pelanggan untuk mendapatkan keuntungan dari memiliki atau menggunakan suatu produk atau jasa. Harga ini diukur dengan indikator sebagai berikut (Kotler, 2012) :

- 1) Kesesuaian Harga dengan kualitas produk, konsumen cenderung mengasosiasikan harga dengan kualitas produk.
- 2) Kesesuaian harga dengan manfaat, persepsi harga terhadap manfaat dengan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan produk.
- 3) Harga Bersaing, harga bersifat fleksibel, artinya dapat disesuaikan dengan cepat.
- 4) Potongan Harga, suatu teknik promosi penjualan di mana seorang konsumen diberikan kembali sebagian dari harga pembelian

### **3. Keputusan Pembelian (Y)**

Keputusan pembelian adalah proses di mana konsumen untuk membeli suatu produk Indihome PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk dari proses pengenalan kebutuhan hingga kegiatan pasca pembelian produk Indihome PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang. Adapun indikator untuk mengukur keputusan pembelian diantaranya (Kotler dan Armstrong, 2012) :

- a) Pengenalan Masalah, konsumen mengenali sebuah kebutuhan.
- b) Pencarian Informasi, Konsumen akan terdorong untuk mencari informasi-informasi yang lebih banyak mengenai manfaat Produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang.
- c) Evaluasi Alternatif atau Pilihan, konsumen akan melakukan evaluasi alternative dari beberapa Produk internet lainnya.
- d) Keputusan Pembelian, konsumen memilih membeli Produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang.

**Tabel 3.1**  
**Kisi-kisi Indikator Penelitian**

No	Variabel	Indikator	Item
1	Kualitas Produk (X1)	Kinerja ( <i>Performance</i> )	Produk Indihome PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang memiliki jaringan yang lebih stabil
		Daya Tahan ( <i>Durability</i> )	Produk Indihome PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang tahan terhadap petir
		Kesesuaian dengan spesifikasi ( <i>Conformance to specifications</i> )	Kecepatan Produk Indihome PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan
		Fitur ( <i>Features</i> )	Produk Indihome PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang memiliki fitur layanan TV selain jaringan internet Indihome.
		Reliabilitas ( <i>Reliability</i> )	Memiliki kehandalan dalam jaringan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia
		Kesan kualitas ( <i>Perceived quality</i> )	Kepuasan mendapat akses internet cepat dan lancar sesuai kebutuhan Produk Indihome PT Telekomunikasi Indonesia lancar sesuai kebutuhan
		Kemampuan melayani ( <i>Serviceability</i> )	Kemudahan layanan bagi konsumen dalam membeli atau memperoleh layanan perbaikan produk Indihome PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang.
2	Harga (X2)	Kesesuaian Harga dengan kualitas produk	Tarif internet sesuai dengan kualitas produknya
		Kesesuaian harga dengan manfaat	Tarif internet sesuai dengan mnfaat yang diterima
		Harga Bersaing	Tarif internet mampu bersaing dengan provider lain
		Potongan Harga	PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang memberikan potongan harga pada event-event tertentu
3	Keputusan Pembelian (Y)	Pengenalan Masalah	Produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang sesuai dengan kebutuhan pelanggan
		Pencarian Informasi	Saya mendapatkan informasi produk dari teman
		Evaluasi Alternatif atau Pilihan	Dari berbagai Provider hanya Produk PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang yang memiliki varian produk yang lengkap
		Keputusan Pembelian	Saya memutuskan memakai produk dari PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang

### 3.4 Metode Pengukuran Data

Pengukuran angket dengan menggunakan skala likert. Menurut Sugiyono (2017:66) skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian

fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Untuk keperluan analisis secara kuantitatif, maka jawaban diberi nilai, yaitu nilai dari 5 sampai dengan 1. Jawaban dari responden yang bersifat kualitatif dikuantitatifkan, dimana jawaban untuk pertanyaan diberi nilai sebagai berikut:

- a. Jawaban sangat setuju diberi skor 5.
- b. Jawaban setuju diberi skor 4.
- c. Jawaban netral diberi skor 3.
- d. Jawaban tidak setuju diberi skor 2.
- e. Jawaban sangat tidak setuju diberi skor 1

### **3.5 Populasi dan Sampel**

#### **3.5.1 Populasi**

Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017:88). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah semua pelanggan PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang yang berjumlah 609 pelanggan (Data PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang, 2019).

### 3.5.2 Sampel

#### 1. Penentuan Sampel

Menurut Sugiyono (2017) sampel adalah sebagian dari populasi. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:  $n = N / (1 + N e^2)$

Keterangan:

$n$  = Ukuran sampel

$N$  = Ukuran populasi

$e$  = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir sebesar 10% maka, jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = 609 / (1 + 609(0,1)^2)$$

$$n = 85,9$$

Hasil rumus Slovin, sampel sebanyak 85,9 dibulatkan menjadi 86 konsumen yang akan diteliti.

#### 2. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik yang digunakan dalam penentuan sampel adalah dengan cara *accidental sampling (non probability sampling)* dimana sampel yang diambil adalah pelanggan yang kebetulan melakukan pembayaran tagihan internet di PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Kota Jombang.

### 3.6 Jenis dan Sumber Data

#### a. Jenis Data dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data primer, diperoleh dengan memberikan daftar pernyataan (angket).
2. Data sekunder, berupa pustaka dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

b. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan obyek yang diteliti.

2. Angket

Angket ini disusun secara terstruktur untuk menjangkau data, sehingga diperoleh data yang akurat berupa tanggapan langsung dari responden.

3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan cara melihat catatan-catatan dan dokumen-dokumen yang ada diperusahaan.

### 3.7 Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Sunyoto (2014) mengungkapkan bahwa uji validitas digunakan untuk pengukuran terkait dengan kuesioner yang valid atau tidak. Kuesioner dapat dikatakan valid apabila pertanyaan yang disajikan mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur dalam kuesioner tersebut. Sehingga instrumen ini harus sesuai dengan pengukuran atau bisa menghasilkan sesuai yang diinginkan peneliti.

Uji validitas dapat menggunakan rumus *Pearson Product Moment*.

Rumus :

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

Keterangan :

r = korelasi

x = variabel independen

y = variabel dependen

Perhitungan rumus tersebut menggunakan bantuan SPSS versi 22.0. Bila hasil uji kemaknaan untuk r menunjukkan r-hitung > 0,3 maka instrumen dinyatakan valid (Sugiyono, 2017).

Pada penelitian ini digunakan sampel untuk pengujian validitas dan reliabilitas sebanyak 30 pelanggan. Berikut hasil uji validitas item pernyataan :

Tabel 3.2 Hasil Pengujian Validitas

No item	Variabel	r hitung	r kritis	Keterangan
1	Kualitas Produk (X1)	0,695	0,3	valid
2		0,674		
3		0,830		
4		0,900		
5		0,835		
6		0,830		
7		0,900		
8		0,835		
1	Harga (X2)	0.898	0,3	valid
2		0.910		
3		0.808		
4		0.910		
1	Keputusan Pembelian (Y)	0.968		
2		0.884		
3		0.492		
4		0.968		

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Tabel 3.2 terlihat bahwa korelasi antara masing-masing item terhadap total skor dari setiap variabel menunjukkan hasil yang signifikan, dan menunjukkan bahwa  $r$  hitung  $> 0,3$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan dinyatakan valid

## 2. Uji Reliabilitas

Sunyoto (2014) mengungkapkan bahwa uji reliabilitas digunakan untuk pengukuran indikator dari setiap variabel-variabel penelitian yang dikemukakan dalam kuesioner. Data dapat dinyatakan reliable apabila jawaban dari responden dalam pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner dari waktu ke waktu tetap konsisten/stabil. Pengukuran reliabilitas menggunakan uji statistik cronbach alpha. Sebuah variabel dapat dikatakan reliable apabila nilai cronbach alpha lebih besar ( $>$ ) dari 0,6.

Hasil pengujian reliabilitas untuk masing-masing variabel yang diringkas pada tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3.3 Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	Alpha	Koefisien $\alpha$	Keterangan
Kualitas Produk (X1)	0,925	0,6	Reliabel
Harga (X2)	0,904	0,6	Reliabel
Keputusan Pembelian (Y)	0,866	0,6	Reliabel

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Hasil uji reliabilitas tersebut menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai koefisien Alpha yang cukup besar yaitu diatas 0,6 sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukur masing-masing variabel dari kuesioner adalah reliabel sehingga untuk selanjutnya item-item pada masing-masing konsep variabel tersebut layak digunakan sebagai alat ukur

### 3.8 Teknik Analisis Data

#### 3.8.1 Analisa Deskriptif

Analisa deskriptif digunakan untuk menggambarkan frekuensi masing masing item variabel dengan skala pengukuran satu sampai lima, untuk mengetahui kategori rata-rata skor menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\frac{\text{Nilai Skor tertinggi} - \text{nilai skor terendah}}{\text{Jumlah kategori}}$$

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

$$= 0,8$$

Sehingga interpretasi skor sebagai berikut :

- |              |                |                          |
|--------------|----------------|--------------------------|
| 1) 1,0 – 1,8 | = Buruk sekali |                          |
| 2) 1,9 - 2,6 | = Buruk        |                          |
| 3) 2,7 - 3,4 | = Cukup        |                          |
| 4) 3,5 – 4,2 | = Baik         |                          |
| 5) 4,3 - 5,0 | = Sangat Baik  | Sumber : (Sudjana, 2005) |

#### 3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah langkah awal sebelum melakukan uji statistik, dimana pengujian ini adalah dasar dari analisa regresi. Dalam uji asumsi klasik ini terdapat tiga langkah awal dalam analisa regresi, yaitu:

## 1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013) uji normalis adalah pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah pada model regresi kedua variabel yaitu variabel terikat dan variabel bebas keduanya memiliki distribusi yang normal atau tidak. Pengujian ini sangat penting dilakukan karena akan berpengaruh pada pengujian-pengujian selanjutnya. Jika uji normalis ini tidak dilakukan maka akan berakibat pada uji statistik yang tidak valid dan statistik parametrik juga tidak bisa digunakan. Untuk mendeteksi tingkat normalitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

### a. Analisis Grafik

Tingkat normalitas dapat diketahui melalui grafik histogram, namun akan lebih mudah dengan cara melihat *normal probability plot* dengan perbandingan antara distribusi kumulatif dari distribusi normal. Pengambilan keputusan ini diambil sesuai dengan dasar berikut:

- 1) Apabila diketahui data yang dihasilkan menyebar pada sekitar daerah diagonal dan mengikuti garis lurus diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pada model distribusi normal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi sudah memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Apabila data menyebar jauh pada sekitar area diagonal ada pola yang tidak jelas pada arah garis diagonal dan grafik histogram juga tidak menunjukkan pola distribusi normal, sehingga model regresi tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas.

### b. Uji Statistik

Untuk pengujian statistik yang dapat digunakan dalam uji statistic adalah non-parametrik Kosmolgorov-Smirnov (K-S). Data dari setiap variabel berdistribusi normal apabila memiliki nilai yang signifikan atau lebih dari 0.05.

### 2. Uji Multikoleniaritas

Menurut Ghozali (2013) mengungkapkan bahwa uji multikoleniaritas memiliki tujuan untuk mengetahui terjadinya korelasi atau tidak antar variabel bebas (independen) dalam model regresi. Apabila tidak terjadi korelasi antar variabel independen maka model bersifat baik dan sebaliknya.

Sebagai dasar untuk pengujian multikoleniaritas dapat dilakukan dengan cara melihat nilai *tolerance* dan lawannya, serta varian inflation factor (VIF). Kedua pengukuran ini akan menunjukkan variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya, *tolerance* adalah pengukuran variabilitas variabel independen yang telah terpilih tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Sehingga nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance < 0,01$ ). Nilai *cutoff* pada umumnya digunakan untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai  $tolerance < 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF > 10$  (Ghozali, 2013).

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas, yaitu dimana

adanya ketidaksamaan varian dari residu untuk semua pengamatan pada model regresi. Apabila variance dari residu dari pengamatan satu ke pengamatan yang lain tetap disebut homokedastisitas dan apabila berbeda maka disebut heterokedastissitas. Homokedastisitas adalah model regresi yang baik karena tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2013).

#### 4. Uji Autokorelasi

Istilah autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antar sesama urutan pengamatan dari waktu ke waktu. Untuk dapat mendeteksi adanya autokorelasi dalam situasi tertentu, biasanya memakai uji *Durbin Watson*, dengan keputusan nilai *durbin watson* diatas nilai  $dU$  dan kurang dari nilai  $4-dU$ ,  $du < dw < 4-du$  dan dinyatakan tidak ada otokorelasi. (Simamora, 2011)

### 3.8.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah suatu hubungan secara linier antara variabel independen yang berjumlah lebih dari satu biasanya menggunakan simbol  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  dengan variabel dependen biasanya menggunakan simbol  $Y$ . Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah setiap variabel independen memiliki hubungan positif atau negatif dan memprediksi nilai kenaikan atau penurunan dari variabel dependen. Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

Rumus:

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + e$$

Keterangan:

Y	= Keputusan Pembelian (variabel dependen)
X1	= kualitas Produk (variabel independen)
X2	= Harga (variabel independen)
e	= Residu atau prediction error
a	= Konstanta Persamaan Regresi
b1,b2,..	= Koefisien Garis Regresi

#### 3.8.4 Uji Hipotesis

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah koefisien regresi yang bernilai signifikan atau tidak. Maka dari itu setiap koefisien regresi wajib diuji. Dalam hal ini jenis hipotesis yang dapat digunakan ada dua yaitu uji t. Pengujian ini pada dasarnya ditujukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Cara untuk melakukan uji t adalah dengan menggunakan perbandingan antara nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel.

Uji t dilakukan dengan dasar Probabilitas/sig. Apabila P value  $> 0.05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Sedangkan, apabila P value  $< 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Keterangan:

$H_0$  = variabel independen tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen.

$H_a$  = variabel independen berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen.

### **3.8.5 Uji Koefisien Determinasi disesuaikan ( $R^2$ )**

Pengujian ini pada dasarnya mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai dari koefisien determinan sebesar nol dan satu. Nilai ( $R^2$ ) yang diperoleh minim memiliki pengertian dimana kapasitas dari semua variabel independen menjelaskan variasi variabel sangat terbatas. Nilai ( $R^2$ ) yang diperoleh mendekati atau satu memiliki pengertian dimana dari semua variabel independen memberikan hampir semua informasi yang akan dibutuhkan untuk memprediksikan variasi variabel dependen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin kuat kemampuan variabel independen bisa menjelaskan bagaimana variabel dependen.