

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Strategi Penelitian**

Strategi yang digunakan adalah penelitian strategi asosiatif menurut Sugiyono (2018:63) adalah suatu pertanyaan penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan penjelasan bagaimana pengaruh variabel bebas yaitu harga ( $X_1$ ), citra merek ( $X_2$ ), dan kualitas produk ( $X_3$ ) terhadap keputusan pembelian ( $Y$ ) yang merupakan variabel terikat.

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

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah yang terdiri dari atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu (Sugiyono 2013:115). Menurut Arikunto (2010:173) populasi merupakan keseluruhan subyek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi sensus. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan yang menggunakan kartu perdana by.U Telkomsel sampai sekarang.

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2013:116) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari

populasi harus betul-betul *representative* (mewakili). Kriteria sampel dalam penelitian ini pelanggan khususnya pelajar/mahasiswa dan pengusaha yang menggunakan kartu perdana by.U Telkomsel dari tahun 2019 sampai sekarang. Dikarenakan jumlah populasi sasaran tidak diketahui maka peneliti memutuskan untuk menggunakan sebanyak 100 responden, hal ini berdasarkan pendapat Sugiyono (2013:131) bahwa ukuran sampel yang layak dalam penelitian ini adalah antara 30 sampai dengan 500. Maka penentuan jumlah 100 sampel atau responden ini sudah masuk dalam kriteria sehingga layak untuk diteliti.

### 3.3 Data dan Metode Pengumpulan Data

Untuk pengumpulan data, dilakukan penyebaran kuesioner kepada 100 responden pengguna aktif kartu perdana by.U Telkomsel. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data primer yaitu membagikan kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dimana partisipan atau responden mengisi pernyataan kemudian setelah diisi dengan lengkap yang diberikan oleh peneliti (Sugiyono, 2013:230).

Skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert*. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social (Sugiyono, 2013:168). Persetujuan responden terhadap pernyataan dalam kuesioner dibuat dengan skala 1 sampai 5.

Menurut Sugiyono (2013:133), bahwa jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:

**Tabel 3. 1** Penilaian Skala Likert

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

*Sumber: Sugiyono (2013:133)*

### 3.4 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi digunakan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait di dalam penelitian. Identifikasi variabel-variabel yang digunakan penelitian ini untuk memperoleh data dan melakukan analisis secara statistik. Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018:55).

Adapun operasionalisasi variabel dalam penelitian ini meliputi:

1. Harga adalah sejumlah uang yang harus dibayarkan konsumen guna untuk memperoleh kartu perdana by.U. Untuk mengukur harga, penelitian ini menggunakan sub-indikator diantaranya keterjangkauan harga, daya saing harga, kesesuaian harga dengan kualitas produk dan kesesuaian harga dengan manfaat.
2. Citra merek adalah representasi dari keseluruhan persepsi terhadap produk by.U dan dibentuk dari informasi terhadap produk by.U Telkomsel. Untuk mengukur citra merek, penelitian ini menggunakan sub-indikator diantaranya sebagai pembeda, promosi dan daya tarik, membangun citra dan pengendali pasar.
3. Kualitas produk adalah kemampuan aplikasi by.U memenuhi harapan konsumen. Untuk mengukur kualitas produk, penelitian ini menggunakan sub-indikator diantaranya kinerja, ciri-ciri/keistimewaan tambahan, keandalan, ketepatan atau kesesuaian, daya tahan, kemampuan diperbaiki, estetika dan kualitas yang dirasakan.
4. Keputusan pembelian adalah suatu proses keputusan membeli kartu perdana by.U bukan sekedar mengetahui berbagai faktor yang akan mempengaruhi pembeli, tetapi berdasarkan peranan dalam pembelian dan informasi tentang kartu perdana by.U. Untuk mengukur keputusan pembelian, penelitian ini menggunakan sub-indikator diantaranya kemantapan pada suatu barang atau jasa, kebiasaan dalam pembelian barang atau jasa, merekomendasikan kepada orang lain, melakukan pembelian berulang.

Sedangkan variabel-variabel yang diukur dijelaskan dalam beberapa indikator, ini akan dijadikan untuk menyusun item instrumen yang berupa pernyataan dalam sebuah komentar. Untuk bisa menetapkan indikator dari setiap variabel yang diteliti, maka diperlukan wawasan yang luas dan mendalam tentang variabel yang diteliti dan teori-teori yang mendukung. Penggunaan teori untuk menyusun instrumen harus cermat dan teliti mungkin agar diperoleh indikator yang valid. Indikator yang digunakan dapat dijelaskan pada tabel berikut ini.

**Tabel 3. 2** Variabel Indikator, Sub-indikator Harga

Variabel	Indikator	Sub-indikator	Kode
Harga menurut Kotler dan Amstrong dalam Sabran (2012:278)	Keterjangkauan harga	Harga produk murah dan terjangkau	P1
	Daya saing harga	Harga produk lebih murah daripada kartu perdana merk lainnya	P2
	Kesesuaian harga dengan kualitas produk	Harga produk sesuai dengan kualitas produknya	P3
	Kesesuaian harga dengan manfaat	Harga yang diberikan oleh produk sesuai dengan kuota yang diberikan	P4

**Tabel 3. 3** Variabel Indikator, Sub-indikator Citra Merek

Variabel	Indikator	Sub-indikator	Kode
Citra Merek menurut Widya dalam Jurnal.id (2017:46)	Sebagai pembeda	Dapat memilih kuota data yang diinginkan merupakan ciri khusus produk	BI1
	Promosi dan daya Tarik	Saya tertarik menggunakan produk karena mendapatkan bonus	BI2
	Membangun citra	Produk dikenal dengan jaringan yang cepat	BI3
	Pengendali pasar	Produk sudah dikenal seluruh masyarakat di Indonesia	BI4

**Tabel 3. 4** Variabel Indikator, Sub-indikator Kualitas Produk

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sub-indikator</b>	<b>Kode</b>
Kualitas Produk dalam Kotler dan Keller (2018:361)	<i>Perfomance</i>	Produk memiliki jangkauan sinyal yang luas hingga ke pelosok Indonesia	PQ1
	<i>Features</i>	Dalam produk terdapat menu topping kuota untuk aplikasi Disney+, Tiktok, dsb	PQ2
	<i>Realibility</i>	Jaringan pada produk tidak pernah mengalami hilang sinyal	PQ3
	<i>Conformance</i>	Harga produk sesuai dengan kecepatan internetnya	PQ4
	<i>Durabiblity</i>	Produk tidak ada kadaluarsanya	PQ5
	<i>Serviceability</i>	Apabila produk mengalami kerusakan dapat diganti secara gratis	PQ6
	<i>Aesthetic</i>	Desain produk cocok untuk kaum millennial	PQ7
	<i>Perceived Quality</i>	Kualitas produk sangat memuaskan	PQ8

**Tabel 3. 5** Variabel Indikator, Sub-indikator Keputusan Pembelian

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sub-indikator</b>	<b>Kode</b>
Keputusan Pembelian dalam Kotler dan Amstrong (2018:175)	Kemantapan pada suatu barang atau jasa	Saya membeli produk karena butuh jaringan yang cepat	BD1
	Kebiasaan dalam pembelian barang atau jasa	Saya terbiasa membeli produk	BD2
	Merekomendasikan kepada orang lain	Saya merekomendasikan untuk membeli produk ke orang lain karena produk nya berkualitas	BD3

	Melakukan pembelian berulang	Saya akan terus membeli produk secara berulang	BD4
--	------------------------------	--	-----

### 3.5 Metode Analisis Data

#### 3.5.1 Statistik Deskriptif

##### 3.5.1.1 Karakteristik responden

Deskripsi untuk menggambarkan jumlah responden yang telah dibagi sesuai karakteristik yang telah ditentukan yaitu berdasarkan karakteristik demografi (usia, jenis kelamin) dan karakteristik responden (status, sejak kapan dan darimana mengetahui produk tersebut). Dimana deskripsi responden tersebut ditampilkan dalam bentuk tabel.

##### 3.5.1.2 Analisis jawaban responden

Deskripsi variabel dilakukan untuk mengetahui jawaban dari responden terhadap variabel harga, citra merek, kualitas produk dan keputusan pembelian pelanggan dengan menggunakan analisis *indeks*. Untuk menghasilkan kecenderungan jawaban responden terhadap setiap variabel, maka didasarkan pada nilai skor rata-rata atau nilai indeks kemudian dikategorikan ke dalam rentang skor berdasarkan perhitungan three box method (Ferdinand, 2014:231). Angka indeks menunjukkan skor 20 hingga 100 dengan rentang sebesar 80. Dengan menggunakan kriteria tiga kotak (*three box method*), maka rentang sebesar 80 dibagi menjadi 3 bagian, sehingga rentang untuk setiap bagian sebesar 26, kemudian rentang tersebut dapat digunakan sebagai daftar interpretasi indeks berikut:

20 – 46 = Rendah

47 – 73 = Sedang

74 – 100 = Tinggi

Teknik scoring dalam penelitian ini menggunakan skor maksimal 5 dan skor minimal 1, sehingga perhitungan indeks jawaban responden adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Indeks} = [(\%F1*1) + (\%F2*2) + (\%F3*3) + (\%F4*4) + (\%F5*5)]/5\dots(3.3)$$

Keterangan:

F1 : Frekuensi responden yang menjawab 1 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner

- F2 : Frekuensi responden yang menjawab 2 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner
- F3 : Frekuensi responden yang menjawab 3 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner
- F4 : Frekuensi responden yang menjawab 4 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner
- F5 : Frekuensi responden yang menjawab 5 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner

### 3.5.2 Analisis Jalur

Dalam penelitian ini menggunakan analisis jalur atau *path analysis* yaitu suatu teknik analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif yang merupakan pengembangan lebih lanjut dari analisis regresi berganda dan bivariat (Ghozali f khusus analisis jalur. Teknik ini dikenal sebagai model sebab-akibat (*scausing modeling*). Pada analisis jalur, korelasi antara variabel dihubungkan dengan parameter dari model yang dinyatakan dengan diagram jalur atau path diagram. Analisis jalur akan menguji persamaan regresi yang melibatkan beberapa variabel eksogen dan endogen sehingga memungkinkan pengujian terhadap variabel mediating atau intervening atau variabel antara. Analisis jalur juga dapat mengukur hubungan langsung dan tidak langsung antara variabel dalam model. Analisis jalur digunakan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung seperangkat variabel bebas atau eksogen terhadap variabel terikat atau endogen. Model analisis jalur dapat digunakan apabila secara teori penelitian yakin bahwa variabel yang dianalisis memiliki pola hubungan sebab akibat atau causal effect. Dalam analisis jalur terdapat beberapa konsep dan istilah dasar yaitu sebagai berikut:

#### 1. Model Jalur

Model jalur merupakan suatu diagram yang menghubungkan antara variabel bebas, perantara dan tergantung. Pola hubungan ditunjukkan dengan menggunakan anak panah. Anak panah-anak panah tunggal menunjukkan hubungan sebab akibat antara variabel - variabel eksogen atau perantara dengan variabel tergantung atau lebih. Anak panah juga menghubungkan kesalahan (variabel residu) dengan semua setiap variabel endogen. Anak panah ganda menunjukkan korelasi antar pasangan variabel-variabel.

## 2. Variabel Eksogen

Variabel eksogen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya variabel dependen (Sugiyono, 2018:36). Bila antara variabel eksogen dikorelasikan maka korelasi tersebut ditunjukkan dengan anak panah dengan kepala dua yang menghubungkan variabel-variabel tersebut. Dalam istilah lain dapat disebut dengan variabel independen. Variabel eksogen pada suatu model jalur adalah semua variabel yang tidak ada penyebab eskplisitnya atau dalam diagram tidak ada anak-anak panah yang menuju kearahnya selain pada bagian kesalahan pengukuran.

## 3. Variabel Endogen

Variabel endogen merupakan variabel yang nilainya tergantung pada variable lainnya, yang mana nilainya akan berubah jika variabel yang mempengaruhinya berubah (Sugiyono, 2018:37). Variabel endogen dalam suatu model jalur merupakan variabel yang mempunyai anak panah-anak panah menuju kearah variabel tersebut. Yang termasuk didalamnya mencakup semua variabel perantara dan tergantung. Variabel perantara endogen mempunyai anak panah yang menuju ke arahnya dan dari arah variabel tersebut dalam suatu model diagram jalur. Adapun, variabel tergantung hanya mempunyai anak panah yang menuju kearahnya.

## 4. Variabel Laten

Variabel laten merupakan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung kecuali dengan satu atau lebih variabel manifest. Variabel laten dapat berfungsi sebagai variabel eksogen maupun endogen. Ada cara untuk mengetahui apakah sebuah variabel dapat digolongkan menjadi variabel laten dengan menguji apakah variabel tersebut dapat diukur secara langsung atau tidak langsung atau variabel manifest merupakan variabel yang kuantitatifnya diketahui secara langsung, apabila variabel tidak dapat diukur secara langsung, maka variabel tersebut dikategorikan sebagai variabel laten yang membutuhkan sejumlah variabel manifest (Singgih, 2011:7).

Data yang terkumpul dari hasil survei akan dikelompokkan berdasarkan variabel dan jenis responden dan ditabulasi. Pengolahan data dilakukan dengan perhitungan

menggunakan *software WarpPLS 7.0*. Penyajian data dalam bentuk tabel dan diagram sehingga *output* data dapat disajikan dengan ringkas. Alat analisis data menggunakan *PLS (Partial Least Square)* yang merupakan analisis persamaan struktural berbasis varian yang secara simultan dapat melakukan pengujian model pengukuran sekaligus pengujian model struktural.

Model pengukuran digunakan dilakukan untuk uji validitas dan uji realibilitas, sedangkan model struktural dilakukan untuk uji kausalitas yakni pengujian hipotesis dengan model prediksi. Tahapan dari analisis *PLS* di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Analisis *outer* model
- b. Analisis *inner* model
- c. Pengujian hipotesis

### **3.5.2.1 Analisis *inner* model**

Analisa *inner* model (analisa struktural model) yaitu analisa yang menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan *substantive theory* (Ghozali 2014:41). Evaluasi *inner* model dapat dilihat menggunakan beberapa indikator berikut ini:

#### 1. Uji kecocokan model (*fit model*)

Uji model fit ini digunakan untuk mengetahui suatu model memiliki kecocokan dengan data. Pada uji kecocokan model terdapat tiga pengujian indeks yaitu *Average Path Coefficient (APC)*, *Average R-square (ARS)* dan *Average Varians Factors (AVIV)*, APC dan ARS diterima dengan syarat p-value lebih kecil dari 0,50 dan AVIV lebih kecil dari 5.

#### 2. Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2014:76) untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen memengaruhi variabel dependen menggunakan koefisien determinasi. Hasil  $R^2$  sebesar 0.67, 0.33, 0.19 mengindikasikan bahwa model baik, moderat dan lemah.

#### 3. *Q-square*

Model juga dievaluasi dengan melihat *Q-square* prediktif relevansi untuk model konstruktif. *Q-square* untuk mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan

oleh model dan juga estimasi prameternya. Besaran  $Q^2$  memiliki nilai dengan rentang 0 lebih kecil dari  $Q^2$  lebih kecil dari 1, dimana semakin mendekati 1 berarti model semakin baik. Besaran  $Q^2$  ini setara dengan koefisien detreminasi total pada analisis jalur atau path analysis. Nilai  $Q^2$  lebih besar dari 0 menunjukkan model memiliki prediktif relevansi, sebaliknya jika nilai  $Q^2$  lebih kecil sama dengan 0 menunjukkan model kurang memiliki prediktif relevansi. Perhitungan  $Q^2$  total dilakukan dengan rumus:

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2) (1 - R_2^2) \dots (1 - R_p^2)$$

Dimana  $R_1^2, R_2^2, \dots, R_p^2$  adalah *R square* variabel endogen.

### 3.5.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengukur arah pengaruh variabel independen dan variabel dependen. Pengujian menggunakan analisis jalur (*path analysis*) atau model yang telah dibuat. Hasil korelasi antar konstruksi diukur dengan melihat *path coefficient* dan tingkat signifikansinya kemudian dapat dibandingkan dengan hipotesis penelitian. Untuk mengetahui hasil uji hipotesis secara simultan *path coefficient* yang digunakan untuk melihat seberapa besar nilai setiap koefisien jalur.

Secara statistik, hipotesis dapat diterima atau ditolak, dengan dihitung melalui tingkat signifikansinya, tingkat signifikan yang digunakan pada penelitian ini sebesar 5% dengan tingkat kepercayaan 0,05 untuk menolak suatu hipotesis. *Probabilities value (p-value)* adalah nilai probabilitas atau nilai peluang yang menunjukkan peluang untuk sebuah data untuk digeneralisasikan pada populasi yaitu sebuah keputusan yang benar 95% dan kemungkinan keputusan yang salah sebesar 5%. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah:

$H_0$  ditolak jika *p-value* kurang dari 0,05 dan;

$H_a$  diterima jika *p-value* lebih besar atau sama dengan 0,05.

$H_{0.1}$  : Harga tidak berpengaruh langsung terhadap keputusan pembelian

$H_{a.1}$  : Harga berpengaruh langsung terhadap keputusan pembelian

$H_{0.2}$  : Citra merek tidak berpengaruh langsung terhadap keputusan pembelian

$H_{a.2}$  : Citra merek berpengaruh langsung terhadap keputusan pembelian

$H_{0.3}$  : Kualitas produk tidak berpengaruh langsung terhadap keputusan pembelian

$H_{a.3}$  : Kualitas produk berpengaruh langsung terhadap keputusan pembelian