

## **BAB III METODA PENELITIAN**

### **3.1. Strategi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Sugiyono (2017:8), mengatakan bahwa metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian penjelasan (*explanatory research*), yaitu penelitian yang menjelaskan pengaruh kausalitas antara variabel-variabel penelitian melalui pengujian hipotesis pada data yang sama. Sedangkan pada tingkat explanasi (penjelasan), penelitian yang digunakan adalah penelitian assosiatif (*assosiation research*) yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar dua atau lebih variabel (Sugiyono, 2017:19).

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

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

Sugiyono (2017:27), mendefinisikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi merupakan keseluruhan obyek penelitian yang ada. Populasi umum dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan yang menggunakan aplikasi Go-Pay di Jakarta, sedangkan populasi khususnya adalah seluruh pelanggan Go-Pay yang tinggal di RW. 007 Kel. Utan Kayu Utara Jakarta Timur.

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

Sugiyono (2017:30), mendefinisikan sampel sebagai bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun sampel yang ada dalam penelitian ini adalah pelanggan Go-Pay yang ada di RW.007 Kel. Utan Kayu Utara Jakarta Timur. Sampel yang diambil harus betul-betul dapat mewakili

karena kesimpulan yang diambil dari sampel tersebut akan diberlakukan untuk populasi. Mendasarkan pada kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan biaya yang tercurahkan dalam penelitian ini teknik menentukan sampel menggunakan metode *probability sampling* dengan pendekatan *simple random sampling*. Peneliti menggunakan metode tersebut karena terbatasnya pengetahuan terhadap unsur-unsur populasi.

Menurut Suryani dan Hendryadi (2015: 206) *probability sampling* yaitu setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi anggota sampel. *Simple random sampling* menurut Suryani dan Hendryadi (2015: 197) adalah bentuk paling sederhana *probability sampling*.

Pada penelitian ini menentukan ukuran sampel menggunakan formula lemeshow karena populasi tidak diketahui (Suryani dan Hendryadi, 2015: 194).

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{d^2} \dots \dots \dots (3.1)$$

- Keterangan: n : ukuran sampel  
z : skor z pada kepercayaan 95% = 1,96  
p : maksimal estimasi = 0,5  
d : alpha (0,10) atau sampling error = 10%

Maka perhitungan jumlah sampel yang akan diambil adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{0,10^2} = 96,04$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dan untuk menghindari kuisisioner atau angket yang tidak terjawab dengan baik maka penulis menambahkan jumlah sampel menjadi 96.04 maka dibulatkan menjadi 100 sampel. Waktu yang telah dilakukan dalam pengumpulan sampel dan pengolahan data adalah 1 bulan. Pada program PLS (Partial Least Square) penggunaan parameter pada metode ini tidak membutuhkan ukuran sampel yang besar dan data tidak harus berdistribusi normal (Ghozali, 2016: 5).

### **3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data**

#### **3.3.1. Jenis data**

Dalam penelitian ini menggunakan dua macam data, yaitu data primer dan data sukendar:

##### **1. Data Primer**

Menurut Suryani dan Hendryadi (2015: 173) data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dari objeknya. Dalam penelitian ini data primer yang digunakan melalui kuisisioner yang disebarakan secara langsung kepada responden yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti.

##### **2. Data Sekunder**

Menurut Suryani dan Hendryadi (2015: 185) data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi. Dalam penelitian ini data sekunder berasal dari jurnal, artikel, skripsi, tesis, buku-buku yang relevan dan sumber lainnya yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti.

#### **3.3.2. Metode pengumpulan data**

Metoda pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Sugiyono (2017:52), bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), *interview* (wawancara), kuesioner (angket), dokumentasi dan gabungan keempatnya.

Adapun metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah metode kuesioner (angket), yaitu dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Adapun Adapun penyebaran kuisisioner dilakukan dengan menggunakan layanan dari google, yaitu [www.docs.google.com/forms](http://www.docs.google.com/forms). Setelah selesai mengisi kuisisioner responden akan mengirimkannya kembali ke google. Selain itu, pengumpulan data pada penelitian ini juga menggunakan metode studi kepustakaan yang merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan dan mempelajari buku, artikel dan karya tulis ilmiah yang relevan dengan penelitian ini.

Pengumpulan data dalam penelitian dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan, keterangan, kenyataan-kenyataan, dan informasi yang dapat dipercaya. Dalam penelitian ini menggunakan alat pengumpulan data berupa skala. Skala merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna (Widoyoko, 2012). Alat pengumpulan data yang digunakan adalah skala model Likert. Model skala ini tergolong skala yang diberikan kepada individu dan pada rancangan dasarnya digunakan dalam mengukur sikap. Pada penelitian ini skala yang digunakan sebanyak 5 skala, seperti yang disajikan di bawah ini.

**Tabel. 3.1.** Nilai Skor Skala Likert

No	Alternatif Jawaban	Kode	Nilai Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Cukup Setuju	CS	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

(Sumber: Sugiyono, 2017)

### 3.4. Operasional Variabel

**Tabel 3.2.** Indikator Variabel Kualitas Pelayanan

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
Kualitas pelayanan	Model yang menggambarkan kondisi pelanggan dalam bentuk harapan akan layanan dari pengalaman masa lalu, promosi dari mulut ke mulut dan iklan, dengan membandingkan pelayanan yang mereka harapkan dengan apa yang mereka terima atau rasakan.	Kehandalan	Skala likert
		Daya tanggap	Skala likert
		Jaminan	Skala likert
		Empati	Skala likert
		Wujud layanan	Skala likert

Sumber: Kotler dan Keller (2016)

**Tabel 3.3.** Indikator Variabel *Financial Technology*

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
<i>Financial technology</i>	Merupakan perpaduan antara teknologi dan fitur keuangan atau dapat juga diinterpretasikan sebagai inovasi pada sektor finansial dengan sentuhan teknologi modern (Pribadiono)	Manfaat penggunaan	Skala likert
		Mudah digunakan	Skala likert
		Tampilan aplikasi	Skala likert
		Privasi	Skala likert
		Keamanan	Skala likert

Sumber : Rasyid (2017)

**Tabel 3.4.** Indikator Variabel Persepsi Nilai Pelanggan

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
Persepsi nilai pelanggan	Mendefinisikan persepsi nilai pelanggan merupakan perbedaan antara evaluasi calon pelanggan dari semua manfaat atau benefit dan semua biaya atas penawaran dan alternatif yang dirasakan oleh pelanggan.	Manfaat merek dengan biaya psikologis	Skala likert
		Manfaat personal dengan biaya yang diusahakan	Skala likert
		Manfaat layanan dengan biaya waktu	Skala likert
		Manfaat produk dengan biaya moneter	Skala likert
		Total manfaat yang diterima dengan biaya yang dikeluarkan	Skala likert

Sumber: Kotler dan Keller (2016)

**Tabel 3.5.** Jabaran Variabel Kepuasan Pelanggan

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
Kepuasan pelanggan	Merupakan perasaan senang atau kecewa seorang pelanggan yang dihasilkan dari membandingkan suatu produk atau persepsi kinerja (hasil) layanan terhadap ekspektasi yang mereka miliki.	Kualitas produk	Skala likert
		Kualitas pelayanan	Skala likert
		Harga	Skala likert
		Promosi	Skala likert
		Hubungan baik dengan pelanggan	Skala likert

Sumber :Kotler dan Armstrong (2016)

### 3.5. Metoda Analisa Data

Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis jalur (*Path analysis*) dan pengolahan data menggunakan program *SmartPLS 3.0 (Partial Least Square)*. Analisis jalur merupakan model dasar yang digunakan untuk menganalisis jalur dalam mengestimasi kekuatan dan hubungan-hubungan kausal yang digambarkan dalam *path model*. Evaluasi pada program *SmartPLS* dilakukan dengan dua tahap yaitu model pengukuran (*outer model*) dan evaluasi model struktural (*inner model*).

#### 3.5.1. Evaluasi Model

Menurut Ghozali (2015: 7) model pengukuran (*outer model*) menunjukkan bagaimana variabel manifest atau *observed variable* merepresentasikan variabel laten untuk diukur, sedangkan model struktural (*inner model*) menunjukkan kekuatan estimasi antar variabel laten atau konstruk. Kedua model evaluasi dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Hartono dan Abdillah (2015:58), mengatakan bahwa pengujian *outer model* berfungsi untuk menguji validitas konstruk dan reliabilitas instrumen penelitian. *Outer model* digunakan untuk melihat bagaimana setiap indikator berhubungan dengan variabel latennya. Untuk mengetahui apakah yang telah dirumuskan valid dan reliabel, berikut adalah penjelasan tentang uji validitas dan reliabilitas.

##### a. Uji Validitas

Merupakan suatu alat ukur yang dianggap valid jika tingkat ketelitian dan ketepatan pengukuran dapat diandalkan, (Sugiyono, 2017:363). Dengan demikian, kevaliditasan penelitian yang telah dibuat disebarkan kepada pelanggan Go-Pay yang ada di RW.007 Kel. Utan Kayu Utara Jakarta Timur sebagai sampel dalam penelitian ini. Ghozali (2015:74), mengatakan bahwa uji validitas menggunakan dua pengujian yaitu *convergent validity* (validitas konvergen) dan *discriminant validity* (validitas diskriminan). Validitas konvergen dari *measurement model* dengan indikator refleksif dapat dilihat dari korelasi antara *score item* atau indikator dengan skor konstruksinya. Indikator individu dikatakan

valid jika memiliki nilai korelasi di atas 0,70. Namun demikian, pada penelitian tahap pengembangan skala, *factor loading* diantara 0,50 - 0,60 masih dapat diterima. Selanjutnya pada validitas diskriminan indikator reflektif dapat dilihat pada *cross loading* antara indikator dengan konstraknya. *Rule of thumb* dari validitas diskriminan yaitu akar *Average Validity Extract (AVE)*  $\geq$  korelasi antar konstruk laten. Untuk nilai *cross loading*  $\geq$  0,70 dalam satu variabel. Nilai acuan yang digunakan adalah di atas 0,70.

b. Uji Reliabilitas

Merupakan pengujian untuk memastikan bahwa instrumen memiliki konsistensi sebagai alat ukur, sehingga tingkat kehandalan dapat menunjukkan hasil yang konsisten. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan metode *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. *Rule of thumb* yang biasanya digunakan untuk menilai reliabilitas konstruk yaitu nilai *composite reliability*  $\geq$  0,70 untuk penilaian yang bersifat *confirmatory* dan nilai 0,60 - 0,70 masih dapat diterima untuk penilaian yang bersifat *exploratory*, (Ghozali, 2015:75).

2. Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Model struktural bertujuan untuk menguji hipotesis yang dikembangkan untuk menguji penuh variabel eksogen pada variabel endogen. Hair *et al* (2014:35), mengatakan bahwa kriteria dalam proses pemodelan struktural disebut sebagai rekomendasi yaitu evaluasi nilai  $R^2$ , menilai koefisien jalur serta melaporkan hubungan yang signifikan dalam model struktural dan prediksi relevansi prediktif model berdasarkan  $Q^2$  ( $Q \geq 0$ , menunjukkan perilaku prediksi model) dan GoF (*Goodness of Fit*).

a. Penilaian Koefisien Determinan ( $R^2$ )

*Inner model* dievaluasi dengan menggunakan  $R^2$  (*R-Square*) untuk variabel dependen. Perubahan nilai  $R^2$  dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel endogen. Berikut ini adalah klasifikasi nilai  $R^2$  seperti yang disajikan pada Tabel 3.4 dihalaman selanjutnya.

**Tabel 3.6.** Klasifikasi Nilai  $R^2$

No	Nilai $R^2$	Interpretasi
1	0,75	Kuat
2	0,50	Moderat
3	0,25	Lemah

(Sumber: Ghozali, 2015:78)

b. Penilaian Prediksi  $Q^2$

$Q^2$  telah diuji dengan menggunakan prosedur *blindfolding* yang merupakan fungsi sintesis dan lintas validasi serta model struktur dengan  $Q^2 \geq 0$  yang dianggap memiliki prediktabilitas. Berikut adalah klasifikasi nilai  $Q^2$  seperti yang disajikan pada Tabel 3.5 di bawah ini.

**Tabel 3.7.** Klasifikasi Nilai  $Q^2$

No	Nilai $Q^2$	Interpretasi
1	0,35	Besar
2	0,15	Sedang
3	0,02	Lemah

(Sumber: Hair et al, 2014:178)

Semakin mendekati nilai 1 maka mempunyai penilaian prediksi yang baik. Hanya dapat dilakukan untuk konstruk endogen dengan indikator reflektif. *Predictive relevance*  $Q^2$  untuk model struktural digunakan untuk mengukur seberapa baik nilai observasi yang dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya.

c. Penilaian *Goodness of Fit* (GoF)

GoF dikembangkan oleh Tenenhaus *et al* untuk mengevaluasi model pengukuran sederhana untuk keseluruhan dari prediksi model. Untuk alasan ini nilai GoF Indeks dihitung dari akar kuadrat AVE dan akar kuadrat dari  $R^2$ , (Ghozali, 2015:83).

### 3.5.2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk menunjukkan tingkat signifikansi. Nilai *P value* yaitu dengan alpha 5% atau 0,05. Nilai *t-table* untuk alpha 5% adalah 1,96. Sehingga kriteria penerimaan hipotesa adalah ketika *t-statistic* > t-

table sesuai dengan *rule of thumb* (Ghozali, 2015: 78). Langkah-langkah pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh  $X_1$  (Kualitas pelayanan) terhadap  $Y$  (Kepuasan konsumen).

$H_0: \beta = 0$  artinya tidak terdapat pengaruh positif signifikan Kualitas pelayanan terhadap Kepuasan konsumen.

$H_a: \beta \neq 0$  artinya terdapat pengaruh positif signifikan Kualitas pelayanan terhadap Kepuasan konsumen.

Kriteria:

a.  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima jika Signifikansi  $< 0,05$

b.  $H_0$  diterima jika  $H_a$  ditolak jika Signifikansi  $\geq 0,05$

2. Pengaruh  $X_2$  (Kualitas produk) terhadap  $Y$  (Kepuasan konsumen).

$H_0: \beta = 0$  artinya tidak terdapat pengaruh positif signifikan kualitas produk terhadap Kepuasan konsumen.

$H_a: \beta \neq 0$  artinya terdapat pengaruh positif signifikan Kualitas produk terhadap Kepuasan konsumen.

Kriteria:

a.  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima jika Signifikansi  $< 0,05$

b.  $H_0$  diterima jika  $H_a$  ditolak jika Signifikansi  $\geq 0,05$

3. Pengaruh  $X_3$  (promosi) terhadap  $Y$  (Kepuasan konsumen).

$H_0: \beta = 0$  artinya tidak terdapat pengaruh positif signifikan promosi terhadap Kepuasan konsumen.

$H_a: \beta \neq 0$  artinya terdapat pengaruh positif signifikan promosi terhadap Kepuasan konsumen.

Kriteria.

a.  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima jika signifikansi  $< 0,05$

b.  $H_0$  diterima jika  $H_a$  ditolak jika signifikan  $\geq 0,05$