

BAB III METODA PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi asosiatif. Strategi asosiatif merupakan strategi penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih. Sedangkan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kausal. Analisis kausal adalah untuk mengetahui pengaruh satu atau dua variabel bebas terhadap variabel terikat dan dalam penelitian ini meneliti pengaruh kualitas produk dan harga, terhadap kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan pengguna smartphone samsung dalam penelitian ini yakni mahasiswa aktif di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia di Jakarta Timur semester Ganjil 2018/2019, periode 2011-2018.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017; 80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek / subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa aktif Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia yang telah membeli dan menggunakan Smartphone merek Samsung. Sedangkan yang menjadi populasi sasaran dalam penelitian ini adalah mahasiswa S1 Akuntansi dan S1 Manajemen malam aktif tahun ajaran 2018/2019, angkatan 2018.

3.2.2 Sampel

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiono 2017:81). Dalam penelitian ini akan diambil beberapa sampel dengan menggunakan tehnik *Purposive Sampling*, yakni tehnik pengambilan dan penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, artinya sampel yang akan diambil ditentukan sendiri oleh peneliti melalui berbagai pertimbangan dan kriteria tertentu sesuai dengan penelitian. Data dari kuesioner diisi oleh Mahasiswa aktif semester Ganjil 2018/2019 (S1 Manajemen dan S1 Akuntansi Malam) angkatan 2018 Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia.

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *Slovin* (Kharismayasa, 2015:38) adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N \cdot e^2} \dots\dots\dots 3.1$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

E= Persen tingkat kesalahan dalam pengambilan sampel yang masih dapat di tolerir atau diinginkan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sebesar 10% dengan tingkat kebenarannya sebesar 90%.

Perhitungan jumlah sampel sebagai berikut:

Program Study	Pengambilan Sampel
S1 Akuntansi = 203 orang S1 Manajemen = 241 orang Total = 444 orang	$n = \frac{444}{1+444(0,1)^2}$ $n = 99,77\dots\dots\dots 3.2$

Dengan demikian maka, sampel dalam penelitian ini sebanyak 99,77 orang, dibulatkan menjadi 100 orang

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

3.3.1 Data Primer

Menurut Suryani dan Hendryadi (2016: 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. Data primer dalam penelitian ini diperoleh langsung dari pelanggan yang menggunakan handphone merek Samsung pada Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta khususnya mahasiswa kuliah malam prodi S1 Manajemen dan S1 angkatan 2018 Semester Ganjil 2018/2019.

3.3.2 Data Sekunder

Menurut Suryani dan Hendryadi (2016: 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.

3.3.3 Metoda Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini berupa kuisisioner dengan metode survei yang disebarakan pada responden. Menurut Suryani dan Hendryadi (2016: 173) kuisisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan kepada orang lain yang dijadikan responden untuk dijawabnya. Skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert*, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, persepsi, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian tertentu (Sugiyono, 2015: 132). Variabel yang diukur, dijabarkan kedalam beberapa indikator. Indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak dalam menyusun item-item instrumen yang berupa pernyataan dalam sebuah kuisisioner. Jawaban setiap item instrumen mempunyai bobot nilai seperti yang tercantum pada tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1. Bobot Nilai Skala *Likert*

No.	Pilihan Jawaban	Bobot Skor
1	Sangat Tidak Stuju (STS)	1
2	Tidak Stuju (TS)	2
3	Stuju (S)	3
5	Sangat Stuju (SS)	4

Sumber : Sugiyono (2015)

3.4 Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2015: 59) variabel penelitian dapat didefinisikan sebagai atribut atau sifat atau nilai orang, kegiatan, atau objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini digunakan tiga jenis variabel, yaitu variabel eksogen, variabel endogen, dan variabel *intervening*.

1. Menurut Ghozali (2015: 9) variabel eksogen merupakan variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya. Dalam diagram jalur, variabel eksogen ditandai sebagai variabel yang tidak ada panah yang menuju ke arahnya dari variabel lain. Pada penelitian ini variabel eksogen adalah Kualitas Produk (X_1) dan Harga (X_2).
2. Menurut Ghozali (2015: 9) variabel *intervening* merupakan variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel eksogen dan variabel endogen menjadi hubungan tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *intervening* adalah Kepuasan pelanggan (Z).
3. Menurut Ghozali (2015: 9) variabel endogen merupakan variabel yang nominalnya di pengaruhi atau ditentukan oleh variabel lain. Pada penelitian ini variabel endogen adalah Loyalitas pelanggan (Y).

Operasional variabel merupakan penjabaran mengenai definisi dan indikator dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Adapun sub variabel dan indikator dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Tabel Indikator Loyalitas Pelanggan

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Item
Loyalitas Pelanggan <i>Philip Kotler dan Keller (2016:164)</i>	Kesetiaan dalam membeli produk	Selalu setia membeli dan menggunakan HP merek Samsung	1
	Ketahanan terhadap pengaruh negatif mengenai perusahaan	Tidak akan tertarik dengan Hp merek lain.	2
	Mereferensikan secara total eksistensi perusahaan	memberikan saran dan mengajak serta orang lain untuk membeli produk atau jasa tersebut.	3

Tabel 3.3. Indikator Kepuasan Pelanggan

Variabel	indikator	Sub indikator	Item
Kepuasan pelanggan <i>Kotler & Keller (2016:140)</i>	Kesesuaian harapan	Kinerja atau aplikasi yang ada di HP samsung sesuai dengan harapan pelanggan	1
	Minat berkunjung kembali	Pembelian ulang produk HP Samsung	2
	Kesediaan merekomendasikan	Merekomendasikan kepada calon pelanggan baru	3

Tabel 3.4 Indikator Variabel Harga (X2)

Variabel	indikator	Sub indikator	Item
Harga <i>Kotler dan Gary Amstrong (2014:278)</i>	Keterjangkauan harga produk	Harga merek HP samsung terjangkau dengan kemampuan daya beli	1
	Kesesuaian harga dengan kualitas produk	Harga merek samsung sesuai dengan kualitas yang ditawarkan	2
	Daya saing harga	Harga HP samsung mampu bersaing dengan merek lain	3
	. Perbandingan harga dengan nilai/manfaat.	Harga yang ditawarkan HP samsung sesuai dengan manfaat / kinerja yang diinginkan pelanggan	4

Tabel 3.5 Indikator Variabel Kualitas Produk (X1)

Variabel	Indikator	Sub indikator	No item
Kualitas produk <i>Kotler dan Keller (2012:8)</i>	Kinerja produk	Pemberian manfaat produk bagi konsumen yang menggunakan HP Samsung	1
	Keistimewaan produk	ciri khas yang membedakan produk HP Samsung dengan produk lain sejenis	2,3
	Kehandalan	Produk handal atau jarang terjadi kerusakan pada HP samsung	4
	Kesesuaian/konfirmasi dengan spesifikasi	Mempunyai karakteristik desain dan ciri standart operasional.	5
	Daya tahan	Berapa lama HP samsung dapat terus digunakan	6

3.5 Metoda Analisis Data

3.5.1 Metode Pengolahan Data

Dalam penelitian ini pengolahan data menggunakan metode PLS (*Partial Least Square*) menggunakan SmartPLS (3.2.8). Menurut Wold dalam Ghazali (2014:34) PLS (*Partial Least Square*) merupakan metode analisis yang powerful oleh karena tidak didasarkan pada banyak asumsi. Model tersebut cocok digunakan dalam penelitian ini karena adanya keterbatasan data (jumlah sampel) yang diteliti, diantaranya adalah jumlah penelitian (sampel) hanya sedikit atau kecil (kurang dari 100). Ada beberapa keunggulan pada metode PLS ini, yaitu:

1. Tidak memerlukan asumsi, data tidak harus berdistribusi normal (indikator dengan skala kategori, ordinal, interval sampai ratio dapat digunakan pada model yang sama).
2. Dapat diestimasi dengan jumlah sampel yang relatif kecil. Ini sesuai dengan jumlah sampel pada penelitian yang relatif kecil.

3.5.2. Penyajian Data

Dalam penelitian ini data yang disajikan adalah dalam bentuk tabel agar lebih sistematis dalam memahami dan menganalisis data yang disajikan.

3.5.3. Analisa Outer Model

Dilakukan untuk memastikan bahwa alat ukur yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran (*valid* dan *reliabel*). Analisa outer model untuk indikator reflektif dapat diuji melalui beberapa indikator (Hair et al., 2014 : 37):

- a. *Convergent Validity* Nilai *convergent validity* adalah nilai *loading* faktor pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. *Convergent validity* menunjukkan tingkatan sejauh mana hasil pengukuran suatu konsep berkorelasi dengan hasil pengukuran konsep lain yang secara teoritis harus berkorelasi positif. Suatu indikator dikatakan mempunyai reabilitas yang baik, jika nilai *outer loading* di atas 0,70 (tinggi) dengan variabel yang diukur. Sedangkan nilai *outer loading* masih dapat ditolerir hingga 0,50 dan dibawah dari nilai 0,50 dapat di drop dari

analisis. Selain melihat nilai *outer loading*, uji validitas *konvergen* juga dapat dilakukan dengan melihat nilai AVE. Jika nilai AVE diatas 0,5 maka suatu indikator telah memenuhi validitas *konvergen* yang baik.

- b. *Discriminant Validity* dari model pengukuran dengan reflektif indikator dinilai berdasarkan *cross loading* untuk setiap variabel harus lebih besar dari 0,70. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar dari pada ukuran konstruk lainnya, maka hal tersebut menunjukkan konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada blok lainnya. Cara lain untuk menguji *discriminant validity* adalah dengan membandingkan akar kuadrat dari *average variance extracted* (AVE) untuk setiap konstruk dengan nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model.
- c. *Composite Reliability* dan *Cronbach Alpha*. *Composite Reliability* merupakan bagian yang digunakan untuk menguji nilai reliabilitas indikator-indikator pada suatu variabel. Suatu variabel dapat dinyatakan memenuhi *composite reliability* apabila memiliki nilai *composite reliability* $> 0,7$. Uji realibilitas dengan *composite reability* di atas dapat diperkuat dengan menggunakan nilai cronbach alpha. Suatu variabel dapat dinyatakan reliabel atau memenuhi *cronbach alpha* apabila memiliki nilai *cronbach alpha* $> 0,6$.

3.5.4. Analisa Inner Model

Analisa inner model dikenal juga sebagai analisa struktural model, yang dilakukan untuk memastikan bahwa model struktural yang dibangun robust dan akurat. Evaluasi *inner model* dapat dilihat dari beberapa indikator yang meliputi (Vicenzo, 2016:55):

- a. *Q2 Predictive Relevance* dalam analisis PLS (*Partial Least Square*), *Q2* menunjukkan kekuatan prediksi model. Nilai *Q2* model sebesar 0,02 menunjukkan model memiliki *predictive relevance* lemah, nilai *Q2* model sebesar 0,15 menunjukkan model memiliki *predictive relevance moderate* dan nilai *Q2* model sebesar 0,35 menunjukkan model memiliki *predictive relevance* kuat.

- b. Uji Kecocokan Model (*model fit*) Uji *model fit* ini digunakan untuk mengetahui suatu model memiliki kecocokan dengan data. Pada uji kecocokan model dapat dilihat dari nilai SMRM model. Model PLS dinyatakan telah memenuhi kriteria uji *model fit* jika nilai SMRM < 0.10 dan model dinyatakan *perfect fit* jika nilai SRMR < 0.08 .
- c. *Effect Size* (f^2) Nilai f^2 yang diperoleh dapat dikategorikan dalam kategori berpengaruh kecil ($f^2 = 0,02$), berpengaruh menengah ($f^2 = 0,15$) dan berpengaruh besar ($f^2 = 0,35$).
- d. Koefisien determinasi (Digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel eksogen mempengaruhi variabel endogen).

3.5.5. Pengujian Hipotesis

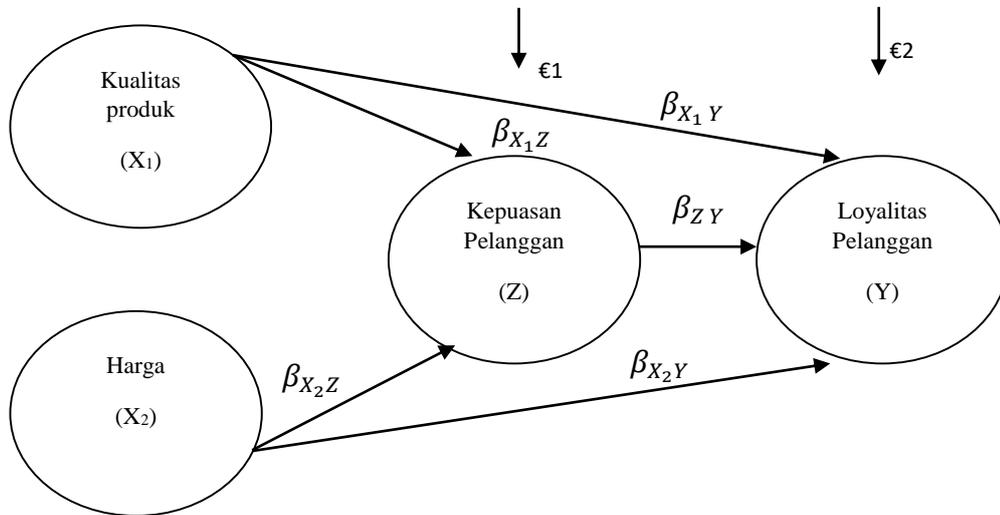
Setelah melakukan berbagai evaluasi, baik outer model maupun inner model maka selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis. Uji hipotesis digunakan untuk menjelaskan arah hubungan antara variabel independen dan variabel dependennya. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan PLS (*Partial Least Square*) atas model yang telah dibuat. Hasil korelasi antar konstruk diukur dengan melihat *path coefficient* dan tingkat signifikansinya yang kemudian dibandingkan dengan hipotesis penelitian.

Analisis regresi

1. Pengaruh Langsung

Untuk melihat besarnya pengaruh variabel kualitas produk, harga terhadap kepuasan pelanggan secara langsung digunakan angka beta atau *Path Coefficient* dari hasil perhitungan SmartPLS.3.2.8 begitupun untuk melihat besarnya pengaruh variabel kualitas produk dan harga kepada loyalitas pelanggan secara langsung digunakan angka beta atau *Path Coefficient* dari hasil perhitungan SmartPLS.3.2.8. Persamaan diagram jalur pengaruh secara langsung dapat dilihat pada gambar 3.1.

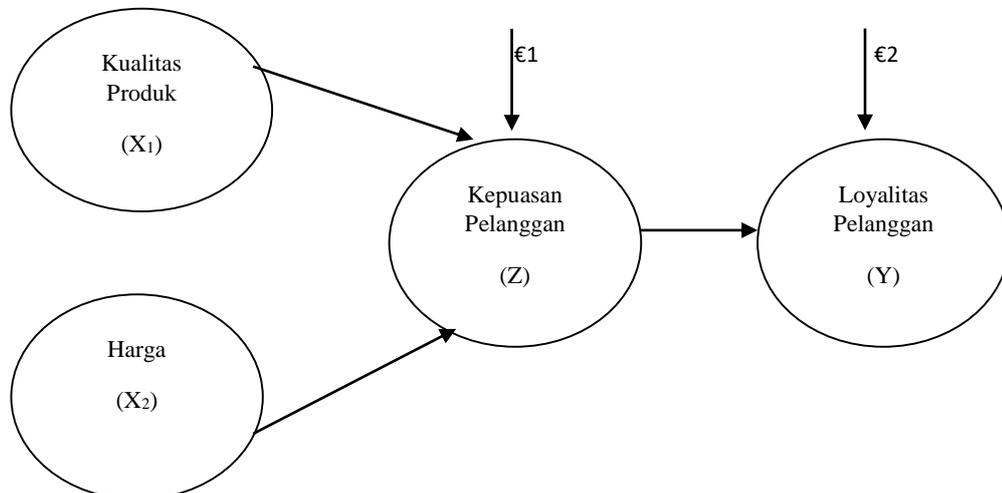
Gambar 3.1. Model Diagram Jalur Penelitian Pengaruh Langsung



2. Pengaruh tidak langsung

Untuk melihat besarnya pengaruh pada variabel kualitas produk, harga terhadap proses loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan digunakan angka beta pada tabel *Indirect Effect* dari perhitungan SmartPLS.3.2.8 dan berikut persamaan diagram jalur pengaruh secara tidak langsung:

Gambar 3.2. Model Diagram jalur penelitian pengaruh tidak langsung



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) Pengujian hipotesis secara langsung

a. Pengaruh X_1 terhadap Z

$H_0: \beta_{X_1 Z} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh langsung yang signifikan kualitas produk pada kepuasan pelanggan)

$H_a: \beta_{X_1 Z} \neq 0$ (Terdapat pengaruh langsung kualitas produk pada kepuasan pelanggan)

b. Pengaruh X_2 terhadap Z

$H_0: \beta_{X_2 Z} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh langsung yang signifikan harga pada kepuasan pelanggan)

$H_a: \beta_{X_2 Z} \neq 0$ (Terdapat pengaruh langsung yang signifikan harga pada kepuasan pelanggan)

c. Pengaruh X_1 terhadap Y

$H_0: \beta_{X_1 Y} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh langsung yang signifikan kualitas produk pada loyalitas pelanggan)

$H_a: \beta_{X_1 Y} \neq 0$ (Terdapat pengaruh langsung yang signifikan kualitas produk pada loyalitas pelanggan)

d. Pengaruh X_2 terhadap Y

$H_0: \beta_{X_2 Y} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh langsung yang signifikan harga pada loyalitas pelanggan)

$H_a: \beta_{X_2 Y} \neq 0$ (Terdapat pengaruh langsung yang signifikan harga pada loyalitas pelanggan)

e. Pengaruh Z terhadap Y

$H_0: \beta_{ZY} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh langsung yang signifikan kepuasan pelanggan pada loyalitas pelanggan)

$H_a: \beta_{ZY} \neq 0$ (Terdapat pengaruh langsung yang signifikan kepuasan pelanggan pada loyalitas pelanggan)

Untuk menguji pengaruh tidak langsung variabel *exogenous* dan variabel *endogenous*, dilihat dari nilai signifikan *P-value* dibandingkan dengan taraf nyata (α) 5% (0,05), dengan kriteria.

H_0 ditolak, jika signifikan *P-value* $< 0,05$ dan

H_0 diterima, jika signifikan *P-value* $\geq 0,05$

(2) Pengujian hipotesis secara tidak langsung

a. Pengaruh X_1 terhadap Y melalui Z

$H_0: \beta_{YZX_1} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh tidak langsung yang signifikan kualitas produk pada loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan)

$H_a: \beta_{YZX_1} \neq 0$ (Terdapat pengaruh tidak langsung yang signifikan kualitas produk pada loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan)

b. Pengaruh X_2 terhadap Y melalui Z

$H_0: \beta_{YZX_2} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh tidak langsung yang signifikan harga pada loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan)

$H_a: \beta_{YZX_2} \neq 0$ (Terdapat pengaruh tidak langsung yang signifikan harga pada loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan)

Untuk menguji pengaruh tidak langsung variabel *exogenous* dan variabel *endogenous*, dilihat dari nilai signifikan *P-value* dibandingkan

dengan taraf nyata (α) 5% (0,05), dengan kriteria. H_0 ditolak, jika signifikan $P\text{-value} < 0,05$ dan H_0 diterima, jika signifikan $P\text{-value} \geq 0,05$.