



## BAB III

### METODE PENELITIAN



Hak cipta milik IBI KKK Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

#### A. Objek Penelitian

Objek penelitian menjadi salah satu perhatian utama dalam sebuah penelitian karena objek penelitian adalah sasaran yang ingin dicapai untuk mendapatkan jawaban maupun solusi dari permasalahan yang terjadi di lapangan. Pada penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah produk air minum dalam kemasan AQUA di Jakarta.

Sedangkan subjek penelitian adalah masyarakat Jakarta, dengan kriteria subjek merupakan konsumen yang sudah pernah membeli dan yang memiliki niat beli ulang produk AQUA di Jakarta.

#### B. Desain penelitian

Menurut Sekaran dan Bougie (2017:109) desain penelitian merupakan rencana pengumpulan, pengukuran, analisis data berdasarkan pertanyaan penelitian dari studi. Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian survei, yaitu sebuah sistem untuk mengumpulkan informasi untuk mendeskripsikan, membandingkan, atau menjelaskan pengetahuan, sikap, dan perilaku.

Menurut Cooper dan Schindler (2014:126), terdapat delapan klasifikasi desain penelitian dengan perspektif yang berbeda, yaitu:

##### 1. Tingkat Penyelesaian Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan tingkat penyelesaian pertanyaan suatu penelitian, studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi formal, karena penelitian ini dimulai dengan suatu hipotesis atau pertanyaan riset yang kemudian melibatkan prosedur dan spesifikasi

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



sumber data yang tepat dengan tujuan untuk menjawab hipotesis dan semua pertanyaan penelitian yang dikemukakan sebelumnya.

## 2. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi komunikasi, yaitu dengan memberikan pertanyaan melalui kuesioner secara *online* untuk mendapatkan data primer yang bersumber langsung dari responden.

## 3. Kontrol Peneliti Terhadap Variabel

Dalam penelitian ini, penelitian menggunakan desain *ex-post facto*, karena peneliti tidak memiliki kontrol atas variabel dan hanya dapat melaporkan apa yang sedang terjadi. Penelitian *ex-post facto* meneliti hubungan sebab-akibat yang tidak dimanipulasi atau tidak diberi perlakuan oleh peneliti.

## 4. Tujuan Studi

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini termasuk dalam studi kausal, karena penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Peneliti ingin menguji apakah terdapat pengaruh Citra Merek dan Persepsi Kualitas Produk terhadap keputusan pembelian produk AQUA di Jakarta.

## 5. Dimensi Waktu

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan studi *cross-sectional*, yaitu studi yang dilakukan dengan melakukan pengambilan informasi hanya sebanyak satu kali untuk setiap responden dan menyajikan potret suatu kejadian dalam satu waktu.

## 6. Cakupan Topik

Penelitian ini menggunakan studi statistik yang bertujuan membahas masalah yang luas dan masalah dalam penelitian tidak dibahas sedalam studi kasus, di mana hipotesis



dalam penelitian diuji secara kuantitatif menggunakan karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari karakteristik sampel.

## 7. Lingkungan Penelitian

Dalam penelitian ini didasarkan pada kondisi lingkungan aktual (riset lapangan), dimana data yang didapatkan secara langsung dari responden pelanggan produk AQUA di Jakarta dengan menyebarkan kuesioner secara *online*.

## 8. Kesadaran Persepsi Partisipan

Kesadaran para partisipan yang ikut dalam mengisi kuesioner penelitian ini dalam keadaan tidak merasa adanya penyimpangan dalam rutinitas kegiatan sehari-hari, perubahan yang dirasakan subjek terkait dengan peneliti maupun tidak terkait dengan peneliti.

## C. Variabel Penelitian

Silaen (2018:69) mendefinisikan variabel penelitian sebagai konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai atau mempunyai nilai yang bervariasi, yakni suatu sifat, karakteristik atau fenomena yang dapat menunjukkan sesuatu untuk dapat diamati atau diukur yang nilainya berbeda-beda atau bervariasi. Jadi, variabel penelitian variasi nilai dari sifat, karakteristik, atau fenomena yang dapat diukur yang dalam penelitian ini variasi berasal dari subjek atau objek yang memiliki perbedaan yang ditetapkan untuk diteliti atau diambil kesimpulannya oleh peneliti.

### 1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Persepsi Kualitas Produk, persepsi harga, Citra Merek, dan Niat Beli Ulang AQUA di Jakarta.

### 2. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang digunakan yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dijadikan perhatian utama



dalam penelitian dengan tujuan untuk memahami dan mendeskripsikan variabel terikat atau menjelaskan variabilitasnya. Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik pengaruh secara positif maupun negatif (Sekaran dan Bougie, 2017). Jadi, variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat karena adanya variabel bebas dan variabel independen adalah yang mempengaruhi. Dalam penelitian ini variabel independen (variabel bebas) adalah Persepsi Kualitas Produk dan persepsi harga, variabel *intervening* yang digunakan adalah Citra Merek, sedangkan variabel dependen (variabel terikat) adalah Niat Beli Ulang.

**a. Persepsi Kualitas Produk (X1)**

Kotler dan Amstrong (2018:249), menyatakan bahwa “Kualitas Produk adalah karakteristik produk atau layanan yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan pelanggan yang dinyatakan atau tersirat”.

**Tabel 3.1**

**Operasionalisasi Variabel Kualitas Produk**

Variabel	Indikator Variabel	Butir Pernyataan	Skala
Persepsi Kualitas Produk diadaptasi dari Kotler dan Armstrong (2018:249)	Kualitas kinerja	Anda merasa produk AQUA berkualitas	Interval
	Kesesuaian Kualitas	Anda merasa produk AQUA bebas dari cacat dan memberikan kualitas yang konsisten sepanjang waktu	Interval
	Ekspetasi Kualitas	Anda merasa kualitas yang diberikan produk AQUA sesuai dengan ekspetasi yang diharapkan	Interval

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



**b. Persepsi Harga (X2)**

Menurut Peterick (2004) dalam Yasri, Susanto, Hoque, Gusti (2020) Persepsi Harga secara umum mengacu kepada nilai dari uang (moneter) dan pengorbanan (non-moneter) yang diberikan konsumen untuk mendapatkan produk.

Pelanggan cenderung lebih menyukai produk yang harganya mahal ketika informasi yang didapat hanya harga produknya. Persepsi pelanggan terhadap kualitas suatu produk dipengaruhi oleh persepsi mereka terhadap nama merek, nama toko, garansi yang diberikan (after sale services) dan negara yang menghasilkan produk tersebut.

**Tabel 3.2**

**Operasionalisasi Variabel Persepsi Harga**

Variabel	Indikator Variabel	Butir Pernyataan	Skala
Persepsi Harga diadaptasi dari Kotler dan Armstrong (2008) dalam Budiharja dan Riyono (2016)	Keterjangkauan Harga	Anda merasa harga produk AQUA terjangkau	Interval
	Kesesuaian Harga dengan Kualitas	Anda merasa harga sesuai dengan kualitas yang diberikan oleh produk AQUA	Interval
	Daya Saing Harga	Anda merasa harga produk AQUA lebih tinggi dibanding dengan produk air minum dalam kemasan merek lain	Interval
	Kesesuaian Harga dengan Manfaat	Anda merasa harga produk AQUA sesuai dengan manfaat yang anda terima	Interval

**c. Citra Merek (Y)**

Menurut Keller dan Swaminathan (2020:71) Citra Merek merupakan persepsi konsumen tentang merek, seperti yang dicerminkan oleh asosiasi merek yang ada di memori konsumen.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



**Tabel 3.3**

**Operasionalisasi Variabel Citra Merek**

Variabel	Indikator Variabel	Butir Pernyataan	Skala
Citra Merek diadaptasi dari Keller dan Swaminathan (2020:71)	Kekuatan Asosiasi Merek	Anda merasa merek AQUA mudah diingat dan dikenal luas	Interval
	Keunggulan Asosiasi Merek	Anda merasa produk merek AQUA dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan Anda	Interval
	Keunikan Asosiasi Merek	Anda merasa merek AQUA memiliki keunikan tersendiri dibanding dengan produk pesaing dengan jenis serupa	Interval

**c. Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

**d. Niat Beli Ulang (Z)**

Menurut Hawkins, Mothersbaugh, Kleiser (2020:657) Niat Beli Ulang berarti terus membeli merek yang sama meskipun mereka tidak memiliki keterikatan emosional dengan merek tersebut. Niat Beli Ulang mungkin dilakukan karena kebiasaan atau tidak melihat opsi yang layak untuk pilihan saat ini.

**Tabel 3.4**

**Operasionalisasi Variabel Niat Beli Ulang**

Variabel	Indikator Variabel	Butir Pernyataan	Skala
Niat Beli Ulang diadaptasi dari Hawkins, Best, dan Coney (2004) dalam Kustianti (2019)	Frekuensi Pembelian	Anda membeli produk air minum dalam kemasan AQUA secara rutin	Interval
	Komitmen Pelanggan	Anda berniat untuk terus menggunakan produk AQUA	Interval
	Rekomendasi Positif	Anda merekomendasikan orang lain untuk mengonsumsi produk AQUA	Interval

**D. Teknik Pengambilan Sampel**

Sampel merupakan unsur berupa karakteristik serta jumlah yang populasi miliki.



Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *non probability sampling*, yaitu sistem pengambilan sampel yang berdasarkan pada perspektif peneliti dan tidak ada ukuran populasi spesifik yang harus diketahui peneliti. Hal ini dikarenakan jumlah pembeli produk AQUA di Jakarta tidak diketahui secara pasti. Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan *judgement sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel non-probabilitas di mana sampel dipilih dari populasi hanya karena mereka tersedia untuk peneliti. Peneliti memilih sampel ini karena subjek mudah direkrut, dan peneliti tidak mempertimbangkan untuk memilih sampel yang mewakili seluruh populasi. *Judgement sampling* merupakan metode pengambilan sampel non-probabilitas yang berdasarkan pada pertimbangan tertentu. Sampel pada penelitian ini adalah sebagian konsumen produk AQUA di Jakarta.

Jumlah responden yang akan diambil berdasarkan Hair, Black, Babin, Anderson (2019:133) adalah jumlah indikator dikali lima sampai sepuluh, dengan ukuran sampel yang disarankan minimal 100 responden. Berdasarkan rumusan tersebut, maka ukuran sampel adalah  $12 \times 5-10 = 60-120$  sampel, dengan jumlah sampel yang dikumpulkan sebanyak 108 sampel.

#### E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan metode studi komunikasi dalam mengambil data yang melibatkan kegiatan pemberian kuesioner secara *online* kepada subjek penelitian. Sumber datanya adalah populasi konsumen produk AQUA di Jakarta, dengan demikian terdapat peristiwa keterkaitan antar variabelnya.

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui pemberian beragam pertanyaan kepada responden agar diberikan jawaban. Kuesioner diberikan pada responden yang akan melakukan maupun yang sudah melakukan pembelian produk AQUA di Jakarta.





Pertanyaan yang diberikan yakni pertanyaan tertutup yaitu pertanyaan yang jawabannya terbatas karena berupa pilihan yang diberikan oleh peneliti, yang harapannya dapat memperoleh informasi terkait Citra Merek dan Persepsi Kualitas Produk terhadap keputusan pembelian produk AQUA.

Dari pertanyaan yang telah penulis buat pada kuesioner, dalam menilai pemberian jawaban oleh responden, peneliti menentukan perolehan nilai pada setiap jawaban menggunakan skala likert. Skala *likert* ini dipakai dalam pengukuran persepsi serta pendapat dari seorang individu ataupun kelompok perihal fenomena sosial. Peneliti memakai tingkat skala likert dengan ukuran Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), Sangat Setuju (SS). Masing-masing jawabannya diberikan skor 1-5, skor 1 untuk pertanyaan *Unfavourable* serta skor 5 pada *Favourable*.

#### F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan setelah jawaban dari responden sudah terkumpul. Data yang diperoleh dari kuesioner adalah data mentah yang akan diolah menjadi informasi yang berguna untuk penelitian. Analisis data dilakukan untuk mengukur seberapa besar pengaruh nilai Citra Merek, Persepsi Kualitas Produk, dan Persepsi Harga terhadap minat beli produk AQUA di Jakarta. Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data sesuai dengan model yang dikembangkan adalah *structural equation modelling* yang dioperasikan melalui program SmartPLS 4, sedangkan untuk pengujian pra kuesioner menggunakan SPSS *Statistics* 26.

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti dalam proses menganalisis data.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Analisis Deskriptif

### a. Mean (Rata-rata)

Rata-rata merupakan sejumlah nilai yang dibagi dengan total dari jumlah pengamatan. Rumus rata-rata sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{n}$$

Keterangan :

- $\bar{x}$  = skor rata-rata
- $f_i$  = frekuensi pemilihan nilai
- $x_i$  = data
- $n$  = jumlah responden

### b. Analisis Presentase

Analisis presentase digunakan untuk dapat mengetahui karakteristik responden yang tertulis dalam profil responden pada kuesioner yang diberikan.

Profil responden mencakup jenis kelamin, usia, dan status pekerjaan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Fr_1 = \frac{\sum f_i}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

- $Fr_1$  = Frekuensi alternatif ke-i setiap kategori
- $\sum f_i$  = Jumlah kategori yang termasuk kategori i
- $n$  = Total responden

### c. Rentang Skala

Skala yang digunakan pada penelitian ini adalah skala likert. Menurut Sekaran dan Bougie (2017:19), skala *likert* merupakan suatu skala yang dirancang untuk menelaah seberapa kuat subjek tertentu menyetujui pernyataan. Responden akan diminta untuk memberi penilaian berupa menyetujui atau tidak menyetujui pada setiap pernyataan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Rumus rentang skala adalah sebagai berikut :

$$Rs = \frac{m - p}{b}$$

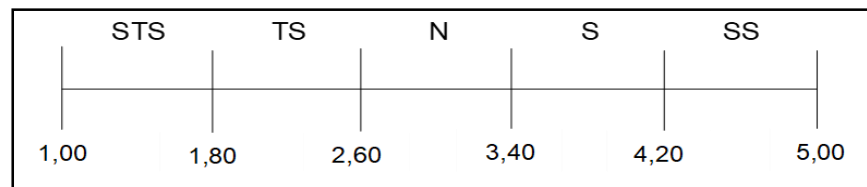
Keterangan :

- Rs = Rentang skala penelitian
- m = Skor tertinggi
- p = Skor terendah
- b = Jumlah kategori

Rentang skala dengan skor tertinggi adalah 5 dan skor terendah adalah 1 yaitu sebagai berikut dengan 5 jumlah kategori :

Gambar 3.1

Rentang Skala *Likert*



Sumber: Gambar yang dikembangkan

Keterangan :

- 1,00 – 1,80 = Sangat Tidak Setuju (STS)
- 1,81 – 2,60 = Tidak Setuju (TS)
- 2,61 – 3,40 = Netral (N)
- 3,41 – 4,20 = Setuju (S)
- 4,21 – 5,00 = Sangat Setuju (SS)

## 2. Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*) Reflektif

### a. Uji Validitas

Menurut Ghazali (2021:68), pengujian validitas terdiri dari validitas *convergent* dan validitas *discriminant*. validitas *convergent* berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur dari suatu konstruk seharusnya berkorelasi tinggi. Nilai *loading factor* harus lebih dari 0.70 untuk penelitian yang bersifat *confirmatory* dan harus lebih dari 0.60 untuk penelitian yang bersifat *exploratory*.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Nilai *average variance extracted* (AVE) harus lebih besar dari 0.5 untuk penelitian *confirmatory* maupun *exploratory*.

**C** *confirmatory* maupun *exploratory*.

Validitas *discriminant* berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur konstruk yang berbeda seharusnya tidak berkorelasi tinggi. Untuk menguji *discriminant*, nilai *cross loading* untuk setiap variabel harus lebih dari 0.70, atau dapat juga membandingkan akar kuadrat dari AVE untuk setiap konstruk dengan nilai korelasi antar konstruk dalam model. Validitas *discriminant* yang baik adalah jika  $AVE > \text{korelasi antar konstruk dalam model}$ .

$$AVE = \frac{(\sum \lambda_i^2) \text{ var } F}{(\sum \lambda_i^2) \text{ var } F + \sum \Theta_{ii}}$$

Di mana:

- $\lambda_i$  = *factor loading*
- F = *factor variance*
- $\Theta_{ii}$  = *error variance*

Selain menggunakan *cross loading* dan AVE, dapat juga menggunakan *Heterotrait-monotrait ratio* (HTMT) di mana  $HTMT < 0.90$  sangat baik dan diskriminan telah tercapai antara pasangan konstruk reflektif.

## b. Uji Reliabilitas

Menurut Ghazali (2021:69), uji reliabilitas digunakan untuk membuktikan akurasi, konsistensi, dan ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk. Untuk mengukur reliabilitas konstruk dengan indikator reflektif, dapat dilakukan dengan menggunakan *composite reliability* (CR). Untuk penelitian *confirmatory* nilai CR harus lebih besar dari 0.7, untuk penelitian *exploratory* nilai CR 0.60 – 0.70 masih dapat diterima.

$$CR = \frac{(\sum \lambda_i)^2 \text{ var } F}{(\sum \lambda_i)^2 \text{ var } F + \sum \Theta_{ii}}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Di mana:

- $\lambda_i$  = factor loading
- F = factor variance
- $\Theta_{ii}$  = error variance

Tabel 3.5

Tingkat Reliabilitas

Interval Koefisien Reliabilitas	Kriteria
$0,00 \leq r \leq 0,19$	Korelasi sangat rendah
$0,20 \leq r \leq 0,39$	Korelasi rendah
$0,40 \leq r \leq 0,69$	Korelasi cukup
$0,70 \leq r \leq 0,89$	Korelasi tinggi
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Korelasi sangat tinggi

Sumber: Ghozali (2018)

3. Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

a. *R-Squares* ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2021:73), perubahan nilai *R-Squares* dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel laten eksogen tertentu terhadap variabel laten endogen apakah memiliki pengaruh *substantive*. Nilai *R-Squares* 0.75, 0.50, dan 0.25 dapat disimpulkan bahwa model kuat, *moderate*, dan lemah.

b. *Effect Size*  $f^2$

Menurut Ghozali (2021:73), pengaruh besarnya  $f^2$  dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$f^2 = \frac{R^2_{included} - R^2_{excluded}}{1 - R^2_{included}}$$

Di mana  $R^2_{included}$  dan  $R^2_{excluded}$  adalah *R-Squares* dari variabel laten endogen ketika prediktor variabel laten digunakan atau dikeluarkan dalam persamaan struktural. Nilai  $f^2$  0.02, 0.15, dan 0.35 menunjukkan prediktor variabel laten memiliki pengaruh kecil, menengah, dan besar pada level struktural.

c.  $Q^2$  (*Predictive Relevance*)

Menurut Ghozali (2021:74)  $Q^2$  *Predictive relevance* merupakan teknik yang dapat merepresentasi *synthesis* dari *cross-validation* dan fungsi *fitting* dengan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



prediksi dari *observed variable* dan estimasi dari parameter konstruk. Rumus

pendekatan diadaptasi dari PLS dengan menggunakan prosedur *blindfolding* adalah sebagai berikut:

$$Q^2 = 1 - \frac{\sum_D E_D}{\sum_D O_D}$$

Di mana:

D = *omission distance*

E = *the sum of squares of prediction error*

O = *the sum of squares error using the mean of prediction*

Nilai  $Q^2 > 0$  menunjukkan bahwa model memiliki *predictive relevance*, sedangkan nilai  $Q^2 < 0$  menunjukkan bahwa model kurang memiliki *predictive relevance*.

#### d. $q^2$ (Predictive Relevance)

Menurut Ghazali (2021:75), dalam kaitannya dengan  $f^2$ , perubahan  $Q^2$  memberikan dampak relatif terhadap model struktural yang dapat diukur dengan:

$$q^2 = \frac{Q^2_{included} - Q^2_{excluded}}{1 - Q^2_{included}}$$

Nilai  $q^2$  Predictive Relevance 0.02, 0.15, dan 0.35 menunjukkan bahwa model lemah, menengah, dan kuat.

#### e. Signifikansi T-Value (two-tailed)

Menurut Ghazali (2021:75), nilai signifikansi digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel melalui prosedur *jackknifing* atau *bootstrapping*. Pendekatan *bootstrap* merepresentasi *nonparametric* untuk *precision* dari estimasi PLS. Hair et al. (2011) dan Henseler et al. (2009) dalam Ghazali (2021:75) merekomendasikan *number of bootstrap samples* sebesar 5.000 dengan catatan jumlah tersebut harus lebih besar dari sampel *original*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Menurut Chin (2003;2010a) dalam Ghozali (2021:75) menyarankan bahwa

**C** *number of bootstrap sample* sebesar 200-1.000 sudah cukup untuk mengoreksi *standar error estimate* PLS.

Nilai signifikansi (*two-tailed*) yang digunakan yaitu *t-value* 1.65 untuk level signifikansi 10%, *t-value* 1.96 untuk level signifikansi 5%, dan 2.58 untuk level signifikansi 1%.

Pada penelitian ini yang digunakan adalah prosedur *bootstrapping* karena program SmartPLS 4 hanya menyediakan metode *resampling bootstrap*.

#### **f. Hubungan Tak Langsung (*Specific Indirect Effects*)**

Menurut Zhao, Lynch dan Chen (2010) dalam Ghozali (2021:184) terdapat beberapa bentuk mediasi:

- (1) Hubungan langsung non-mediasi (*Direct-only nonmediation*), yaitu hubungan langsung signifikan, namun hubungan tidak langsung tidak signifikan.
- (2) Tidak ada hubungan non-mediasi (*No-effect nonmediation*), yaitu hubungan langsung dan tidak langsung hasilnya tidak signifikan.
- (3) Mediasi komplementer (*Complementary mediation*), yaitu hubungan langsung dan tidak langsung signifikan serta koefisien arahnya sama.
- (4) Mediasi kompetitif (*Competitive mediation*), yaitu hubungan langsung dan tidak langsung signifikan, namun koefisien arahnya berlawanan.
- (5) Mediasi hubungan tidak langsung saja (*Indirect-only mediation*), yaitu hubungan tidak langsung signifikan, namun hubungan langsungnya tidak signifikan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



### g. *Model Fit*

Menurut Ghazali (2021:77) terdapat beberapa ukuran fit di SmartPLS, yaitu:

#### (1) *Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)*

Merupakan ukuran nilai absolut rata-rata dari residual kovarian, standar rata-rata kuadrat residual didasarkan pada transformasi matriks kovarian sampel dan matriks kovarian yang diprediksi menjadi matriks korelasi. Nilai kurang dari 0,10 atau 0,08 dianggap cocok.

#### (2) *Exact Model Fit*

Suatu model cocok ketika perbedaan antara matriks korelasi yang tersirat oleh model yang dibuat dan matriks korelasi empiris sangat kecil sehingga dapat dikaitkan dengan kesalahan pengambilan sampel. Perbedaan antara matriks korelasi empiris harus tidak signifikan ( $p > 0,05$ ), jika sebaliknya kesesuaian model belum ditetapkan.

#### (3) *Normed Fit Index (NFI)*

NFI didefinisikan sebagai satu dikurangi nilai  $\chi^2$  dari model yang diusulkan dibagi dengan nilai-nilai  $\chi^2$  dari model nol, maka NFI menghasilkan nilai antara nol dan satu. Semakin dekat NFI ke satu, semakin baik kecocokannya, nilai di atas 0,9 biasanya mewakili kecocokan yang dapat diterima.

#### (4) *RMS\_theta*

Ukuran harus mendekati nol untuk menunjukkan kesesuaian model yang baik karena menyiratkan bahwa korelasi antara residual model luar sangat kecil. Nilai di bawah 0,12 menunjukkan model yang pas, dan sebaliknya menunjukkan kurangnya kesesuaian (Henseler et al., 2014).

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.