

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggris Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, menguji keefektifan tersebut (Sugiyono 2022:297). Berdasarkan pengertian tersebut terdapat beberapa hal yang dipahami lebih lanjut yaitu pendekatan ilmiah, data, maksud, dan manfaat. Penelitian yang dilakukan secara ilmiah mencakup karakteristik-karakteristik keilmuan, seperti rasional, empiris, dan sistematis. Data yang diperoleh melalui penelitian merupakan data empiris yang harus memenuhi kriteria-kriteria khusus, seperti validitas, reliabilitas, dan objektivitas. Apabila data yang diteliti valid, maka dapat dipastikan bahwa data tersebut reliabel dan objektif.

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif, karena data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa angka-angka dan analisis yang dilakukan menggunakan statistik, dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang signifikan secara parsial terkait variabel yang akan diteliti. Penelitian ini menggunakan metode asosiatif yang memiliki sifat kausal atau berfokus pada hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih, dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel tersebut.

B. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kota Bogor yang mencakup wilayah Kecamatan Bogor Barat, Kecamatan Bogor Selatan, Kecamatan Bogor Tengah, Kecamatan Bogor Timur, Kecamatan Bogor Utara, dan Kecamatan Tanah Sareal. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Juli hingga bulan Agustus tahun 2024.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala hal dalam berbagai bentuk yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dengan tujuan memperoleh informasi tentang hal tersebut dan mengambil kesimpulan dari hasil penelitian tersebut (Sugiyono, 2022:38). Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu variabel endogen (variabel dependen) dan variabel eksogen (variabel independen).

1. Variabel Endogen (Dependen)

Variabel dependen yang dikenal sebagai variabel hasil, parameter, akibat. Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang mengalami akibat atau dipengaruhi oleh variabel independen (Sugiyono, 2021:69). Adapun variabel dependen (endogen) pada penelitian ini yaitu Keputusan Pembelian.

Menurut Kotler dan Keller (2016:225) Keputusan pembelian adalah tahap di mana konsumen juga dimungkinkan untuk membentuk niat untuk membeli produk yang paling disukai, dimana keputusan konsumen untuk memodifikasi, menunda, atau menghindari sangat dipengaruhi oleh risiko yang dirasakan.

2. Variabel Eksogen (Independen)

Variabel independen (bebas) yang dikenal sebagai variabel pemicu, penentu, penyebab. Variabel independen (bebas) adalah variabel yang memberikan pengaruh maupun menyebabkan perubahan atau terjadinya variabel dependen (Sugiyono, 2021:39). Adapun variabel independen (eksogen) pada penelitian ini yaitu:

a) Persepsi Kemudahan

Menurut Davis F, D. (2015:727) Mendefinisikan Persepsi Kemudahan penggunaan sebagai persepsi atau keyakinan individu bahwa menggunakan sistem teknologi akan memerlukan sedikit usaha.

b) Kepercayaan

Menurut Mowen dan Minor (2019:90). kepercayaan konsumen adalah semua pengetahuan yang dimiliki oleh konsumen dan semua kesimpulan yang dibuat konsumen tentang objek, atribut dan manfaatnya.

D. Operasional Variabel

Adapun tabel dari operasional Variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 1
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Kode Indikator	Pengukuran
Keputusan Pembelian (KP)	Menurut Kotler dan Keller (2016:225). Keputusan pembelian adalah tahap di mana konsumen juga dimungkinkan untuk membentuk niat untuk membeli produk yang paling disukai, dimana keputusan konsumen untuk memodifikasi, menunda, atau menghindari sangat dipengaruhi oleh risiko yang dirasakan.	Kotler dan Keller (2016:226) indikator keputusan pembelian meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pilihan Produk (<i>Product Choice</i>) 2. Pilihan Merek (<i>Brand Choice</i>) 3. Waktu Pembelian (<i>Purchase Timing</i>) 4. Jumlah Pembelian (<i>Purchase Quantity</i>) 5. Metode Pembayaran (<i>Payment Method</i>) 	KP1 KP2 KP3 KP4	<i>Skala</i> <i>Likert</i>
Persepsi Kemudahan (PK)	Menurut Davis F, D. (2015:727) Mendefinisikan	Menurut Davis F, D. (2015:727) indikator Persepsi Kemudahan meliputi:	PK1 PK2 PK3 PK4	<i>Skala</i> <i>Likert</i>

Variabel	Definisi	Indikator	Kode Indikator	Pengukuran
	Persepsi Kemudahan penggunaan sebagai persepsi atau keyakinan individu bahwa menggunakan sistem teknologi akan memerlukan sedikit usaha.	<ol style="list-style-type: none"> Kemampuan Belajar (<i>Learnability</i>) Pemahaman (<i>Understandability</i>) Kemudahan Penggunaan (<i>Ease of Use</i>) Tidak Adanya Komplikasi (<i>Lack of Complexity</i>) 		
Kepercayaan (K)	Menurut Mowen dan Minor (2019:90). kepercayaan konsumen adalah semua pengetahuan yang dimiliki oleh konsumen dan semua kesimpulan yang dibuat konsumen tentang objek, atribut dan manfaatnya.	Menurut Widodo <i>et al.</i> (2022:153) indikator kepercayaan adalah: <ol style="list-style-type: none"> Dapat Dipercaya (<i>Trustworthiness</i>) Dapat Diandalkan (<i>Reliability</i>) Rasa Aman (<i>Security</i>) 	K1 K2 K3	Skala Likert

Sumber: Data Primer Penelitian, diolah Tahun 2024

E. Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2022:215) terdapat perbedaan yang mendasar dalam pengertian antara “Populasi dan Sampel” dalam penelitian kuantitatif dan kualitatif. Dalam penelitian kuantitatif populasi dan sampel dapat diartikan sebagai berikut:

1. Populasi

Dalam penelitian kuantitatif, 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 kesimpulannya (Sugiyono 2022:215). Populasi dalam penelitian ini yaitu konsumen dalam pengguna fitur pembayaran *Shopee Paylater* dari *Marketplace Shopee* di Kota Bogor, dengan tidak diketahui secara pasti jumlah populasinya.

2. Sampel

Penggunaan sampel dalam suatu penelitian memungkinkan untuk memperoleh gambaran tentang suatu populasi. Sampel adalah sebagian dari populasi itu. Populasi itu misalnya penduduk di wilayah tertentu, jumlah guru dan murid di sekolah tertentu dan sebagainya (Sugiyono 2022:215). Apabila populasi besar dan peneliti tidak mampu mempelajari seluruh elemen populasi tersebut, yang dikarenakan seperti keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat memanfaatkan sampel yang mewakili populasi tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode analisis *algorithm* dengan *path* atau struktural *weighting*, dimana sampel yang diambil tidak harus dalam jumlah besar, yaitu dengan minimum sampel 30 dan maksimum sampel 100 (Ghozali, 2021:47).

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel berbasis *non-probability sampling* digunakan untuk memilih sampel. *Non-probability sampling* yaitu metode pengambilan sampel dimana setiap item atau elemen populasi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. (Sugiyono, 2022:217).

Metode pengambilan sampel yang dipakai pada penelitian ini yaitu *purposive sampling* dengan ketentuan pernah memakai metode pembayaran *Shopee Paylater* minimal 1 kali dan berdomisili di Kota Bogor. Menurut Sugiyono (2022:218), *purposive sampling* merupakan metode pengambilan sampel dengan mempertimbangkan aspek-aspek tertentu.

Menurut Hair (2021:18), menghitung ukuran sampel dalam SEM - PLS diperlukan jumlah sampel 5—10 kali jumlah indikator pada tingkat signifikansi *alpha* 5%. Dalam penelitian ini, sebanyak 16 (enam belas) indikator, serta agar tidak melebihi ketentuan minimum dan maksimum jumlah sampel SEM – PLS, maka peneliti menentukan ukuran sampel sebagai berikut.

$$8 \times \text{jumlah indikator}$$

$$8 \times 12 = 96$$

Dengan demikian, sampel yang diteliti sebanyak 96 (sembilan puluh enam) sampel yaitu konsumen pengguna *Shopee Paylater* sebagai responden.

F. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sumber data sekunder. Menurut Sugiyono (2022:225) sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder dari penelitian ini didapat dari berita dari sosial media serta artikel yang beredar di internet dan kuesioner yang dibagikan kepada responden.

2. Teknik pengumpulan data

Beberapa metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Observasi: Metode ini melibatkan pengamatan langsung terhadap subjek penelitian untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan.
- b. Dokumentasi: Pengumpulan data dilakukan dengan memanfaatkan dokumen tertulis dan elektronik yang berasal dari peristiwa masa lalu. Informasi ini berfungsi sebagai bahan pendukung untuk melengkapi data lain yang telah dikumpulkan.
- c. Kuisisioner: Teknik ini melibatkan responden dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab, guna memperoleh informasi yang relevan dengan penelitian.

3. Teknik pengukuran data

Metode pengukuran data yang digunakan pada penelitian ini yaitu *skala likert*. Menurut Sugiyono (2022:93-96), *skala likert* digunakan sebagai alat pengukuran untuk mengevaluasi sikap, opini, dan pandangan individu atau kelompok terhadap peristiwa sosial. Variabel yang akan diukur dengan *skala likert* diubah menjadi indikator variabel. Indikator-indikator tersebut kemudian menjadi acuan pengembangan elemen instrumen dalam bentuk pernyataan maupun pertanyaan. Kategori rentang 1—5 umumnya digunakan pada *skala likert*, dimana skor penilaian setiap nomor tercantum pada tabel berikut.

Tabel 2
Skala Likert

Pernyataan	Nilai
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2022:93)

4. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan metode evaluasi yang digunakan untuk menginterpretasikan kecenderungan dari suatu data yang sedang diteliti (Sugiyono 2022:147). Dalam analisis ini, digunakan metode perhitungan rata-rata tertimbang. Adapun rumus rata-rata tertimbang yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

$$W = \frac{\sum W_i X_i}{n}$$

Keterangan:

W = Rata-rata Tertimbang

Wi= Nilai Bobot

Xi = Frekuensi

n = Jumlah Responden

Distribusi frekuensi merupakan pengelompokan data berdasarkan interval kelas atau kategori tertentu dalam suatu daftar. Dalam proses distribusi frekuensi, perlu dihitung persentase frekuensi dari masing-masing item pernyataan pada kuesioner, dengan tujuan untuk mengklasifikasikan setiap variabel dalam analisis atau memeriksa input data yang ada. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung interval kelas dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

$$= \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Jumlah Skala}}$$

Sumber: Riyanto dan Hatmawan (2020:54)

Keterangan:

Rs = Rentang Skala

Skor Tertinggi = 5 (skor dalam instrumen penilaian kuesioner)

Skor Terendah = 1 (skor dalam instrumen penilaian kuesioner)

Jumlah Skala = 5

Adapun interval kelas dalam penelitian ini, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3
Penilaian Interval Kelas

No.	Nilai (Skor)	Kategori
1.	1,00—1,80	Sangat Buruk
2.	1,81—2,60	Buruk
3.	2,61—3,40	Cukup
4.	3,41—4,20	Baik
5.	4,21—5,00	Sangat Baik

Sumber: Riyanto dan Hatmawan (2020:54)

G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data SEM (*Structural Equation Modelling*) yang dijalankan melalui program *SmartPLS 3.2.9*. *Structural Equation Modelling (SEM)* adalah ketentuan ilmiah yang mengkombinasikan pendekatan ekonometrika yang memiliki fokus pada perkiraan dan *psychometrika* yang digunakan untuk menggambarkan model konseptual dengan variabel laten yang diukur melalui indikator-indikator (Ghozali, 2021:2).

Menurut Ghozali (2021:67—71), dalam mengevaluasi model pada SEM-PLS dengan *SmartPLS 3.2.9* dapat diterapkan dengan analisis faktor konfirmatory atau *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* untuk menguji validitas dan reliabilitas konstruk laten. Setelah itu, dilanjutkan dengan melakukan evaluasi model struktural dan uji signifikansi guna menguji pengaruh antarkonstruk atau variabel. Adapun langkah-langkah pengujian dalam *SmartPLS* secara umum dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pada langkah awal, setelah membagikan kuesioner kepada responden yang diambil sebagai sampel, selanjutnya yaitu mengunduh jawaban responden dan mengonversi *file excel* menjadi format *.csv*.
2. Buka aplikasi *SmartPLS 3.2.9*, klik *new project*, *import data file* jawaban responden berbentuk *.csv*, lalu akan muncul tampilan hasil dari data jawaban responden.
3. Kemudian, buat model SEM - PLS dengan *double-click path* model dan akan muncul kolom indikator yang terletak di kiri bawah.
4. *Block* keterangan indikator sesuai variabelnya masing-masing, lalu *drag* ke kolom sebelah kanan, sehingga akan muncul indikator reflektif.
5. Lakukan kembali block keterangan indikator variabel lainnya dan *drag* ke kolom sebelah kanan.
6. Setelah itu, klik *connect* pada menu *toolbar* bagian atas untuk menghubungkan semua variabel, sehingga lingkaran berwarna merah akan berubah menjadi berwarna biru.
7. Model penelitian siap untuk diestimasi dengan cara klik *Calculate* pada menu *toolbar* di sebelah kiri atas, lalu pilih *PLS Algorithm*, dilanjutkan dengan klik *Start Calculation*. Dimana, untuk melakukan pengujian validitas dan reliabilitas secara keseluruhan, pilih *Construct Reliability and Validity*. Serta, untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu pernyataan dapat dilihat dari *Outer Loadings*, dengan ketentuan *text* akan berwarna hijau jika suatu pernyataan dinyatakan valid maupun reliabel.

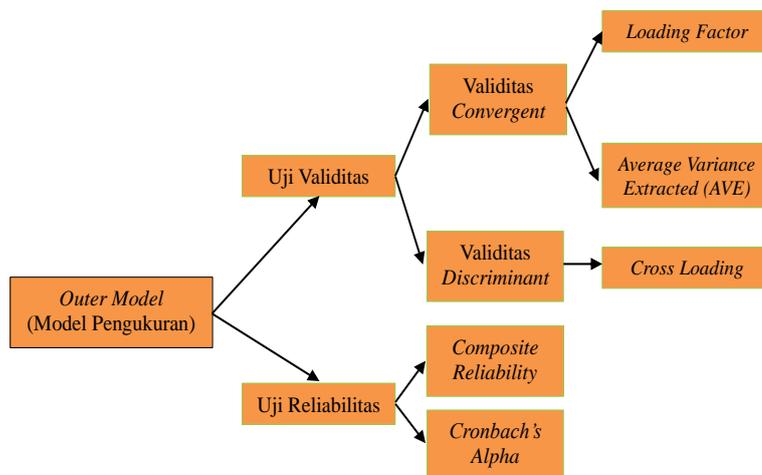
8. Kemudian, untuk melakukan uji hipotesis dilakukan dengan cara klik *Calculate* pada menu *toolbar* di sebelah kiri atas, lalu pilih *Bootstrapping*, sehingga akan muncul hasil *Path Coefficient* yang akan memperlihatkan ada pengaruh atau tidaknya antar variabel yang dapat dilihat dari *p-value*, dengan ketentuan jika *text* berwarna merah, maka tidak ada pengaruh antar variabel.

Dalam suatu penelitian, pernyataan kuesioner dapat diterima jika memenuhi syarat pengujian. Evaluasi model SEM - PLS diimplementasikan dengan melakukan 2 (dua) penilaian yaitu sebagai berikut.

1. Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Model pengukuran (*outer model*) merupakan cara dimana setiap kelompok indikator saling berhubungan dengan variabel laten yang diukur (Fathorrahman, 2021:221). Evaluasi model pengukuran (*outer model*) dilakukan untuk mengevaluasi validitas dan reliabilitas. *Outer model* yang dilengkapi dengan indikator reflektif dievaluasi menggunakan validitas *convergent* dan *discriminant* dari indikator yang membentuk konstruk laten, serta *composite reliability* dan *cronbach's alpha* untuk setiap blok indikator.

Adapun dapat dilihat evaluasi model pengukuran dengan indikator reflektif pada gambar berikut.



Sumber: Ghozali (2021:67—70)

Gambar 1
Diagram Evaluasi model pengukuran

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menentukan valid atau tidaknya suatu survei. Apabila pernyataan pada kuesioner memberikan informasi tentang apa yang diukur, maka kuesioner tersebut dianggap valid.

1) Validitas *Convergent*

Dalam mengevaluasi validitas *convergent* dari indikator reflektif di program *SmartPLS 3.2.9* dapat dilihat nilai *loading factor* pada masing-masing indikator. Sebagai pedoman umum, penilaian validitas *convergent* menggunakan nilai *loading factor* sebaiknya lebih dari 0,7 dalam penelitian yang memiliki sifat konfirmatori, dan antara 0,6—0,7 dalam penelitian yang memiliki sifat eksploratori, selain itu nilai *Average Variance Extracted*

(*AVE*) harus $>0,5$. Pada penelitian tahap awal pengembangan skala pengukuran, nilai *loading factor* antara 0,5—0,6 masih dianggap valid.

2) *Validitas Discriminant*

Validitas discriminant terkait dengan prinsip bahwa ukuran konstruk yang berbeda tidak boleh memiliki korelasi kuat. Dalam *menguji validitas discriminant* menggunakan indikator reflektif, dapat menentukan apakah nilai *cross-loading* masing-masing variabel $>0,7$.

b. Uji Reliabilitas

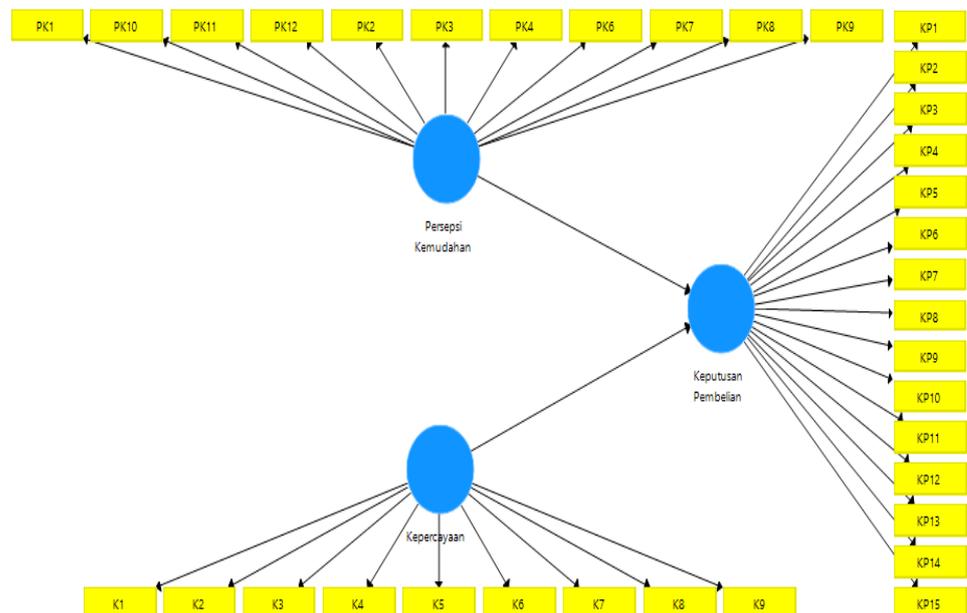
Pengujian reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan keakuratan, konsistensi, dan ketepatan instrumen dalam struktur pengukurannya. Ada dua cara yang dapat digunakan dalam pengukuran reliabilitas suatu konstruk menggunakan indikator reflektif yaitu dengan menggunakan *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Pedoman umum yang biasa digunakan untuk menilai reliabilitas konstruk adalah bahwa skor *composite reliability* sebaiknya lebih besar dari 0,7 dalam penelitian yang memiliki sifat konfirmatori, dan antara nilai 0,6—0,7 masih dapat diterima dalam penelitian yang memiliki sifat eksploratori.

Sedangkan, pedoman umum untuk menilai reliabilitas konstruk pada *cronbach's alpha* lebih besar dari 0,7 dapat diterima dalam penelitian yang memiliki sifat konfirmatori, dan nilai lebih besar 0,6 masih dapat diterima dalam penelitian yang memiliki sifat eksploratori.

2. Evaluasi Model *Struktural (Inner Model)*

Model struktural (*inner model*) merupakan suatu model yang digunakan untuk memperkirakan hubungan sebab-akibat antara variabel laten (Fathorrahman, 2021:22).

Dalam evaluasi model struktural (*inner model*) yang dipakai pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Sumber: Data primer penelitian diolah tahun 2024

Gambar 2
Model Struktural (*inner model*)

a. *R-Square*

Evaluasi model struktural menggunakan *Partial Least Square (PLS)*, diawali dengan memeriksa nilai *R-square* dari masing-masing variabel laten endogen dalam peran kekuatan perkiraan dari model struktural. Pengaruh yang signifikan dari variabel laten eksogen khusus terhadap variabel laten endogen dapat dijelaskan dalam perubahan nilai *R-square*. Nilai *R-square* 0,75 dapat diindikasikan sebagai model yang kuat, nilai *R-square* 0,50 dapat diindikasikan sebagai model yang sedang, dan nilai *R-square* 0,25 dapat diindikasikan sebagai model yang lemah. Semakin tinggi nilai, maka dapat dikatakan model prediksi dan model penelitian yang diajukan semakin baik.

b. *Uji Hipotesis (Bootstrapping)*

Pada *SmartPLS 3.2.9* hanya disediakan metode *resampling bootstrap*. Model dievaluasi dengan memeriksa nilai signifikansi guna memahami pengaruh antarvariabel dengan menggunakan teknik *bootstrapping*. Dalam menentukan signifikansi, digunakan nilai *p-value (two-tailed)*. Dimana, pada penelitian ini digunakan tingkat signifikansi *p-value* sebesar 0,05 (5%) dan *t-statistic* >1,96.

1) Nilai Probabilitas/Signifikansi (*p-value*)

Jika nilai *p-value* $< 0,05$, maka pengaruh variabel signifikan.

Jika nilai *p-value* $> 0,05$, maka pengaruh variabel tidak signifikan.

2) Nilai Uji t

Jika nilai t-statistic $> 0,05$, maka pengaruh variabel signifikan.

Jika nilai t-statistic $< 0,05$, maka pengaruh variabel tidak signifikan.

Dalam mempermudah peneliti untuk mengevaluasi model, maka dapat dilihat ringkasan pedoman umum evaluasi model pengukuran dan struktural pada tabel sebagai berikut.

Ringkasan Pedoman Umum Evaluasi Model Pengukuran dan Struktural

Tabel 4
Evaluasi Model Pengukuran

Kriteria	Parameter	<i>Rule of Thumb</i>
Validitas <i>Convergent</i>	<i>Loading Factor</i>	$>0,70$
	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	$>0,50$
Validitas <i>Discriminant</i>	<i>Cross Loading</i>	$>0,70$
Reliabilitas	<i>Cronbach's Alpha</i>	$>0,70$
	<i>Composite Reliability</i>	$>0,70$
<i>R-square</i>		$>0,75$ (kuat)
		$>0,50$ (sedang)
		$>0,25$ (lemah)
Signifikansi (<i>one-tailed</i>)	<i>p-value</i> signifikan level 5% (0,05)	$>0,05$

Sumber: Ghozali (2021:67—71)