

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis, Objek dan Subjek Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif asosiatif. Menurut Sugiyono (2018) Penelitian asosiatif atau hubungan, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan/pengaruh antara dua variabel atau lebih. Dalam pendekatan kuantitatif hakikat hubungan di antara variabel-variabel dianalisis dengan menggunakan teori yang obyektif. Penelitian ini menjelaskan Pengaruh Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen dengan Keputusan Pembelian Sebagai Variabel Intervening Sepatu Olahraga Lokal Ardiles di Shopee.

B. Operasional Variabel

Berikut merupakan variabel, definisi dan dimensi yang digunakan pada penelitian ini. Di samping untuk menentukan skala pengukuran variabel, sehingga pengujian alat bantu dapat dilakukan dengan tepat. Sehingga lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.
Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Dimensi	Skala
1	Kepuasan Konsumen (Y)	Kepuasan Pelanggan adalah evaluasi afektif yang melibatkan emosi positif seperti senang, puas, atau negatif seperti kecewa, yang muncul dari pengalaman konsumsi	1. Kualitas Produk 2. Kualitas Pelayanan 3. Nilai yang Dirasakan 4. Harapan Pelanggan 5. Pengalaman Pembelian	Likert

No	Variabel	Definisi	Dimensi	Skala
2	Keputusan pembelian (Z)	Keputusan Pembelian adalah Tindakan konsumen dalam melakukan pembelian sebuah produk yang dipengaruhi oleh dimensi-dimensi penilaian konsumen	1. Pilihan Produk 2. Pilihan Merek 3. Pilihan Penyalur 4. Waktu Pembelian 5. Metode Pembayaran	Likert
3	Kualitas Produk (X1)	Kualitas Produk adalah sebuah konsep yang mencakup sejauh mana suatu produk memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan.	1. <i>Performance</i> 2. <i>Durability</i> 3. <i>Conformance to Specifications</i> 4. <i>Features</i> 5. <i>Reliability</i> 6. <i>Aesthetics</i> 7. <i>Perceived Quality Serviceability</i>	Likert
4	Kualitas Pelayanan (X2)	Kualitas Pelayanan sebagai keseluruhan karakteristik dari suatu layanan yang memengaruhi kemampuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan baik yang dinyatakan maupun tersirat.	1. <i>Reliability</i> 2. <i>Responsiveness</i> 3. <i>Assurance</i> 4. <i>Empathy</i> 5. <i>Tangibles</i>	Likert

Sumber: Peneliti

C. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen yang pernah melakukan proses pembelian menggunakan aplikasi Shopee. Populasi dalam penelitian ini jumlahnya tidak diketahui, maka besaran sampel yang diperlukan sangat dipengaruhi oleh jumlah pernyataan. Menurut Sekaran dalam Siswoyo (2017:61) analisis SEM membutuhkan sampel paling sedikit lima kali jumlah variabel indikator yang digunakan. Sampel adalah bagian dari sejumlah

karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Dengan menggunakan teknik random sampling, yang artinya pengambilan sampel dari anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan setara yang ada dalam populasi tersebut.

Dalam penelitian ini, kuesioner terdiri dari 25 butir pernyataan yang mencakup empat variabel penelitian: Kualitas Produk, Kualitas Pelayanan, Kepuasan Konsumen, dan Keputusan Pembelian. Oleh karena itu, untuk mendapatkan data yang valid dan reliabel, sampel minimum yang diperlukan adalah:

Jumlah Responden = Jumlah Indikator \times Jumlah Minimal Responden per Indikator

Hair et al. (2010) menyarankan 5–10 responden per indikator:

Minimum: “ $25 \times 5 = 125$ responden (minimal)

Ideal / sangat baik untuk SEM: $25 \times 10 = 250$ responden

Dengan demikian, jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 250 responden. Jumlah ini dipilih untuk memenuhi syarat ideal analisis SEM dan memastikan bahwa model penelitian dapat diuji dengan akurasi yang memadai. Ukuran sampel ini memastikan bahwa penelitian memiliki kekuatan statistik yang cukup untuk mengidentifikasi pengaruh antar variabel.

D. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan jenis data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari jawaban responden dalam pengisian kuesioner yang berisi beberapa pernyataan mengenai keamanan, persepsi risiko,

minat beli, dan keputusan pembelian. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada konsumen Marketplace Shopee yang bertempat tinggal di wilayah Kota Bogor untuk mengetahui pengaruh keamanan, persepsi risiko terhadap keputusan pembelian melalui minat beli sebagai variabel intervening dengan menggunakan Google Form. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan, jurnal, literatur yang dapat diambil melalui internet yang berkaitan dengan penelitian ini.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah Kuesione,r yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para responden untuk dijawab. Hal ini dimaksudkan dalam rangka pengumpulan data dengan menyebarkan angket kepada responden untuk menjawab pertanyaan tersebut. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup dengan sistem pengukuran berdasarkan skala likert. Katagori skala likert terdiri dari lima (5) tingkatan dengan skor 1 sampai 5. Kriteria skor tersebut sebagai berikut.

Instrumen Penelitian Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner tertutup, dengan pertanyaan mengenai dimensi yang digunakan dalam operasional variabel. Dimana responden tidak diberi kesempatan menjawab dengan kata katanya sendiri melainkan telah disediakan alternatif jawaban. Pilihan jawaban untuk variabel keamanan, resiko dan kualitas layanan dalam penggunaan

m-banking menggunakan skala likert 1 sampai 5 yang diadopsi dari peneliti, Denny Ramdan dan M. Hisan Ardianto dengan skala likert sebagai berikut :

Tabel 4.
Pengukuran Skala Likert

Alternatif jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Peneliti

1. Metode Analisis Data

Alat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) yang dioperasikan melalui program AMOS 22.00. Menurut Ghazali (2017:3) SEM merupakan gabungan dari dua metode statistik yang terpisah yaitu analisis faktor (*factorial analysis*) yang dikembangkan dalam psikologi dan psikometri serta model persamaan simultan (*simultaneous equation modeling*) yang dikembangkan dalam ekonometrika. Ada beberapa tahap yang dilakukan saat menganalisis data menggunakan SEM, yaitu :

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi dan jawaban responden untuk masing-masing konstruk atau variabel yang diteliti. Hasil analisis deskriptif selanjutnya digunakan untuk mendapatkan tendensi jawaban responden mengenai kondisi

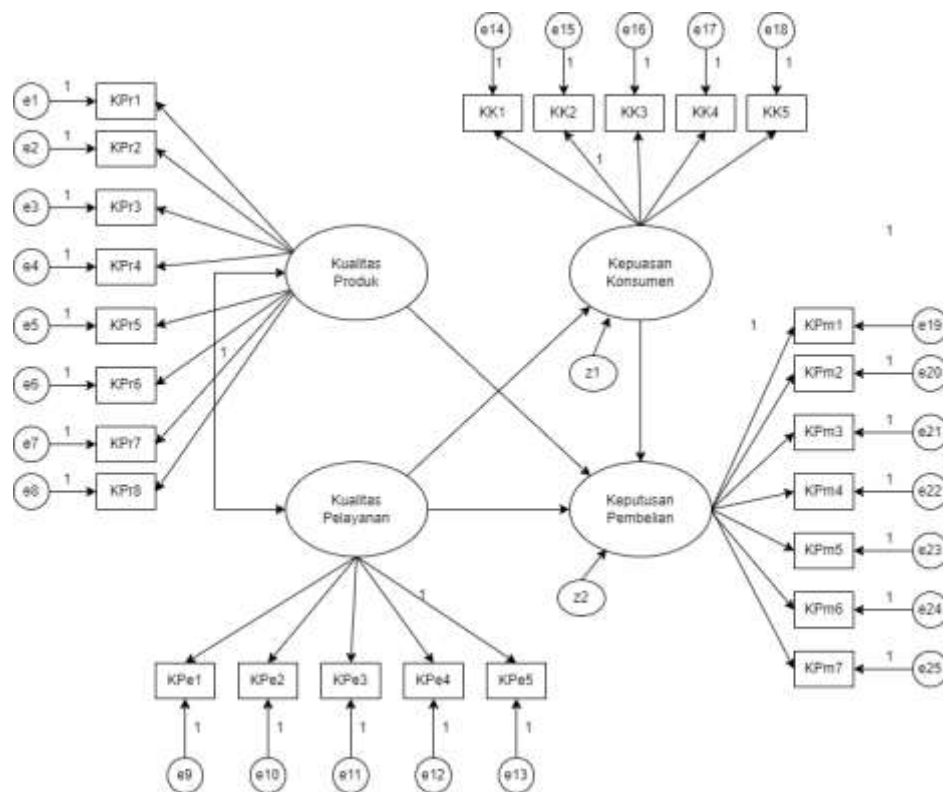
masing-masing konstruk atau variabel penelitian. Informasi yang diperoleh dari analisis deskriptif adalah mean, standar error of mean, median, mode, standar deviation, variance, skewness, standar error of skewness, kurtosis, standar error of kurtosis, range, minimum, maximum, sum, dan persentasi dalam 25%, 50%, dan 75%.

2. Membuat Path Analysis

Menurut Ghozali (2017:21) *Path Analysis* merupakan pengembangan dari model regresi yang digunakan untuk menguji kesesuaian (*fit*) dari matrik korelasi dari dua atau lebih model yang dibandingkan. Analisis jalur didapatkan dari teori-teori sebelumnya. Menurut Ghozali dalam Siswoyo (2016:90) analisis jalur ingin menguji persamaan regresi yang melibatkan beberapa variabel eksogen dan endogen sekaligus. Analisis jalur juga dapat mengukur hubungan langsung dan tidak langsung antar variabel dalam model.

Model penelitian ini digambarkan dengan lingkaran atau lonjong dan anak panah yang menunjukkan hubungan kausalitas. Variabel yang tidak dapat dihitung langsung atau disebut *Un-observed* (laten) digambarkan dengan lingkaran atau lonjong. Variabel ini merupakan variabel yang harus diukur melalui beberapa indikator sebagai proksinya. Sedangkan indikator-indikator tersebut digambarkan dengan bentuk kotak atau persegi, yang berarti dapat dihitung secara langsung melalui skala interval.

Path Analysis pada penelitian ini mempunyai 4 variabel laten, terdiri dari dua variabel laten endogen dan dua variabel laten eksogen.



Sumber: Peneliti

Gambar . 8

Konstruk Penelitian

3. Mengubah Diagram Jalur Menjadi Persamaan Struktural

Setelah *path analysis* terbentuk, maka dilakukan interpretasi menjadi persamaan struktural. Ada dua jenis laten variabel yaitu variabel eksogen dan endogen. Konstruk eksogen digambarkan dan dituliskan dalam karakter Yunani “ksi” (ξ) dan konstruk endogen digambarkan dan

dituliskan dalam karakter yunani “*eta*” (η). Kedua jenis konstruk dibedakan atas dasar apakah mereka berkedudukan sebagai variabel dependen atau independen dalam suatu model. Konstruk eksogen adalah variabel independen dan konstruk endogen adalah variabel dependen. Parameter yang menggambarkan hubungan regresi antar konstruk eksogen ke konstruk endogen ditulis dalam karakter yunani “*gamma*” (γ) dan hubungan regresi antara variabel laten ke indikator ditulis dalam karakter yunani “*beta*” (β). Struktural *error term* ditulis dalam karakter yunani “*zeta*” (ζ). Untuk mempermudah pemahaman, dari gambar 7 akan dituliskan persamaan strukturalnya.

Persamaan Struktural :

$$\eta_1 = \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{12}\xi_2 + \zeta_1$$

$$\eta_2 = \gamma_{21}\xi_1 + \gamma_{22}\xi_2 + \zeta_2$$

$$\eta_2 = \gamma_{21}\xi_1 + \gamma_{22}\xi_2 + \beta_{21}\eta_1 + \zeta_3$$

Persamaan Pengukuran Variabel Eksogen

Kualitas Produk (ξ_1)

$$KPr_1 = \lambda_{11}\xi_1 + \delta_1$$

$$KPr_2 = \lambda_{21}\xi_1 + \delta_2$$

$$KPr_3 = \lambda_{31}\xi_1 + \delta_3$$

$$KPr_4 = \lambda_{41}\xi_1 + \delta_4$$

$$KPr_5 = \lambda_{51}\xi_1 + \delta_5$$

$$KPr_6 = \lambda_{61}\xi_1 + \delta_6$$

$$KPr_7 = \lambda_{71}\xi_1 + \delta_7$$

$$KPr8 = \lambda_{71}\xi_1 + \delta_8$$

Kualitas Pelayanan (ξ_2)

$$KPe1 = \lambda_{11}\xi_2 + \delta_1$$

$$KPe2 = \lambda_{21}\xi_2 + \delta_2$$

$$KPe3 = \lambda_{31}\xi_2 + \delta_3$$

$$KPe4 = \lambda_{41}\xi_2 + \delta_4$$

$$KPe5 = \lambda_{51}\xi_2 + \delta_5$$

Kepuasan Konsumen (η_1)

$$KK1 = \lambda_{11}\eta_1 + \varepsilon_1$$

$$KK2 = \lambda_{21}\eta_1 + \varepsilon_2$$

$$KK3 = \lambda_{31}\eta_1 + \varepsilon_3$$

$$KK4 = \lambda_{41}\eta_1 + \varepsilon_4$$

$$KK5 = \lambda_{51}\eta_1 + \varepsilon_5$$

Keputusan Pembelian (η_2)

$$KPm1 = \lambda_{11}\eta_2 + \varepsilon_1$$

$$KPm2 = \lambda_{21}\eta_2 + \varepsilon_2$$

$$KPm3 = \lambda_{31}\eta_2 + \varepsilon_3$$

$$KPm4 = \lambda_{41}\eta_2 + \varepsilon_4$$

$$KPm5 = \lambda_{51}\eta_2 + \varepsilon_5$$

$$KPm6 = \lambda_{61}\eta_2 + \varepsilon_6$$

$$KPm7 = \lambda_{71}\eta_2 + \varepsilon_7$$

4. Memilih Jenis Input Matrik dan Estimasi Model yang Diusulkan

Model persamaan struktural, SEM diformulasikan dengan menggunakan data input berupa matrik varian atau kovarian atau matrik korelasi saja. Kemudian data mentah observasi individu dapat dimasukkan ke dalam program AMOS yang akan merubah data mentah menjadi matrik kovarian atau matrik korelasi terlebih dahulu.

Teknik estimasi model persamaan struktural menggunakan *Maximum Likelihood Estimation* (ML) yakni ukuran sampel yang direkomendasikan antara 150 sampai 400. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan sebanyak 210 responden.

5. Menilai Identifikasi Model

Analisis SEM dalam penelitian ini menggunakan teknik dua tahap (*Two-Step Approach*). Tahap pertama adalah pengukuran variabel dengan teknik CFA (*Confirmatory Factor Analysis*). Tahap kedua yaitu melakukan pengujian *Full Model SEM*.

a. Analisis Faktor Konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis*) atau CFA

Menurut Gozali dalam Siswoyo (2016:214) analisis faktor konfirmatori dirancang untuk menguji *unidimensionalitas* dari suatu konstruk teoritis. Analisis ini sering juga disebut menguji validitas suatu konstruk teoritis. Variabel laten yang digunakan merupakan bentuk dari konsep teoritis dengan beberapa indikator atau variabel manifest. Analisis konfirmatori ingin menguji apakah indikator dan

dimensi pembentuk konstruk laten merupakan indikator dan dimensi yang valid sebagai pengukur konstruk laten.

b. Pengukuran Model Struktural Lengkap

Analisis selanjutnya adalah analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) secara *full model*. Analisis hasil pengolahan data pada tahap *full model* SEM dilakukan dengan melakukan uji kesesuaian dan uji statistik.

Kedua tahap, CFA dan *full model* wajib dilihat estimasi *Maximum Likelihood* dan *Goodnes of Fit* mengukur kesesuaian input observasi. Pada estimasi ML yang perlu dilihat adalah *critical ratio* (c.r.), probability, dan standar estimate. Konstruk indikator yang baik harus memenuhi kriteria nilai $c.r. \geq 1,96$, $probability \leq 0,05$, dan standar estimate $\geq 0,5$. Jika ada konstruk indikator yang tidak memenuhi persyaratan diatas, maka indikator tersebut harus dibuang. Selain itu, secara garis besar ada 3 kriteria kelayakan model *Goodness of Fit* yang umumnya digunakan adalah :

a. Ukuran Kecocokan Absolut

1) Likelihood Ratio *Chi Square Statistic* (x^2)

Ukuran fundamental dari *overall fit* adalah *likelihood-ratio chi-square* (x^2). Nilai *chi-square* yang tinggi relative terhadap *degree of freedom* menunjukkan bahwa matrik kovarian atau korelasi yang diobservasi dengan yang diprediksi berbeda secara nyata dan ini menghasilkan probabilitas (p) lebih

kecil dari tingkat signifikansi (α). Sebaliknya nilai *chi-square* yang kecil akan menghasilkan nilai probabilitas (p) yang lebih besar dari tingkat signifikansi (α) dan ini menunjukkan bahwa input matrik kovarian antara prediksi dengan observasi sesungguhnya tidak berbeda secara signifikan. Dalam hal ini semakin kecil nilai *chi-square* yang tidak signifikan maka semakin *fit* atau cocok model yang diusulkan dengan data observasi.

2) RMSEA

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

merupakan ukuran yang mencoba memperbaiki kecenderungan statistic *chi-square* menolak model dengan jumlah sampel yang besar. Nilai RMSEA antara 0,5 sampai 0,8 merupakan ukuran yang dapat diterima. Hasil uji empiris RMSEA cocok untuk menguji model konfirmatori atau *competing model strategy* dengan jumlah sampel besar. Program AMOS akan memberikan nilai RMSEA dengan perintah `\rmsea`.

3) CMIN/DF

Nilai *Chi-square* dibagi dengan *degree of freedom*.

Beberapa pengarang menganjurkan menggunakan ratio ukuran ini untuk mengukur *fit*. Menurut Wheaton dalam Siswoyo (2016:67) nilai ratio 5 (lima) atau kurang dari lima merupakan ukuran yang *reasonable*. Peneliti lainnya mengusulkan nilai ratio

ini ≤ 2 merupakan ukuran *fit*. Program AMOS akan memberikan nilai CMIN/DF dengan perintah \cmindf.

b. Ukuran Kecocokan Inkremental

1) TLI

Tucker-Lewis Index atau TLI adalah ukuran yang menggabungkan ukuran parsimony kedalam index komparasi antara *proposed model* dan *null model*. Nilai TLI berkisar dari 0 sampai 1,0. Nilai TLI yang direkomendasikan adalah $\geq 0,90$. Program AMOS akan memberikan nilai TLI dengan perintah \tli.

2) CFI

Comparative Fit Index atau CFI untuk mengukur tingkat penerimaan model. Besaran CFI tidak dipengaruhi oleh sampel dan kurang dipengaruhi oleh kerumitan model, maka nilai yang mendekati 1 menunjukkan tingkat kesesuaian yang lebih baik (skala 0-1). Bentler merekomendasikan nilai CFI sebesar $\geq 0,90$.

3) NFI

Normed Fit Index atau NFI adalah ukuran perbandingan antara *proposed model* dan *null model*. Nilai NFI akan bervariasi dari 0 (*not fit at all*) sampai 1,0 (*perfect fit*). Nilai NFI $\geq 0,90$ menunjukkan *good fit*, sedangkan $0,80 \leq \text{NFI} \leq 0,90$ sering disebut *marginal fit*.

c. Ukuran Kecocokan Parsimoni

1) PNFI

Parsimonious Normed Fit Index atau PNFI merupakan modifikasi dari NFI. PNFI memperhitungkan banyaknya *degree of freedom* untuk mencapai suatu tingkat kecocokan.

2) PGFI

Parsimonious Goodness of Fit Index atau PGFI didasarkan dari model yang diestimasi. Nilai PGFI berkisar antara 0 dan 1, dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan model parsimoni yang lebih baik.

3) AIC

Akaike Information Criterion atau AIC merupakan ukuran yang digunakan untuk membandingkan beberapa model dengan jumlah konstruk yang berbeda. Nilai AIC yang kecil dan mendekati nol menunjukkan kecocokan yang lebih baik, serta parsimoni yang lebih tinggi.

Adapun pengujian merujuk pada kriteria model fit yang terdapat pada tabel *Godness of Fit* dibawah ini :

Tabel 5
Goodness of Fit

No	<i>Goodness of Fit Indeks</i>	<i>Cut-Off Value</i>	Kriteria
1	DF	>0	<i>Over Identified</i>
2	<i>Chi-Square</i>	< α .df	<i>Fit</i>
	<i>Probability</i>	>0,05	<i>Fit</i>
3	CMIN/DF	<2	<i>Fit</i>
4	AGFI	$\geq 0,90$	<i>Fit</i>
5	CFI	$\geq 0,90$	<i>Fit</i>
6	TLI/NNFI	$\geq 0,90$	<i>Fit</i>
7	NFI	$\geq 0,90$	<i>Fit</i>
8	IFI	$\geq 0,90$	<i>Fit</i>
9	RMSEA	$\geq 0,08$	<i>Fit</i>

6. Evaluasi Model Struktural

Setelah *full model* dapat diterima, sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan evaluasi. Evaluasi yang dilakukan, meliputi :

a. Skala Data

Skala pengukuran variabel (skala data) dalam SEM umumnya digunakan untuk mengukur indikator suatu variabel laten. Skala pengukuran variabel ini biasanya menggunakan skala Likert dengan 5 kategori yaitu Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju yang sesungguhnya berbentuk skala ordinal (peringkat).

b. Ukuran Sampel

Besarnya ukuran sampel memiliki peran penting dalam interpretasi hasil SEM. Ukuran sampel memberikan dasar untuk mengestimasi *sampling error*. Dengan model estimasi menggunakan

Maximum Likelihood minimum diperlukan sampel 150. Ketika sampel dinaikan diatas 150, metode ML meningkatkan sensitivitasnya untuk mendeteksi perbedaan antar data. Begitu sampel menjadi besar (didas 400-500), maka metode ML menjadi sangat sensitif dan selalu menghasikan perbedaan secara signifikan ukuran *Goodness of Fit* menjadi jelek. Jadi dapat direkomendasikan bahwa ukuran sampel antara 150 sampai 400 harus digunakan untuk metode ML.

c. Uji Outlier

Outlier adalah kondisi observasi dari suatu data yang memiliki karakteristik *fit* yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai melalui jarak mahalanobis *distance* yang kemudian dibandingkan dengan nilai *chi-square* juga melihat angka p_1 dan p_2 jika kurang dari 0,05 maka dianggap outlier. Maka apabila nilai mahalanobisnya dibawah nilai *chi-square* dan nilai p_2 semua $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada outlier pada data.

d. Normalitas Data

Evaluasi normalitas dilakukan dengan menggunakan *critical ratio skewness value* sebesar $\pm 2,58$ pada tingkat signifikansi. Data dapat disimpulkan mempunyai distribusi normal jika *critical ratio skewness value* $\pm < 2,58$.

e. *Multicollinearity* dan *Singularity*

Uji ini digunakan untuk melihat apakah terdapat *multikolinearitas* dan *singularitas* dalam sebuah kombinasi variabel. Indikasi adanya *multikolinearitas* dan *singularitas* dapat diketahui melalui nilai determinan *matriks kovarians* sampel yang benar-benar kecil atau mendekati nol.

f. Uji Reliabilitas Konstruk

Pengukuran setiap konstruk untuk menilai *unidimensionalitas* dan reliabilitas dari konstruk. *Unidimensionalitas* adalah asumsi yang melandasi perhitungan reliabilitas dan ditunjukkan ketika indikator suatu konstruk memiliki *acceptable fit* satu *single faktor (one dimensional)* model. Penggunaan ukuran *Cronbach Alpha* tidak menjamin *unidimensionalitas* tetapi mengansumsikan adanya *unidimensionalitas*. Pendekatan untuk menilai *measurement model* adalah mengukur *composite reliability* dan *variance extracted* untuk setiap konstruk. *Reliability* adalah ukuran *internal consistency* indikator suatu konstruk. Tingkat reliabilitas yang diterima secara umum adalah $> 0,70$ sedangkan reliabilitas $< 0,70$ dapat diterima untuk penelitian yang masih bersifat *eksploratori*. Reliabilitas tidak menjamin adanya validitas. Validitas adalah ukuran sampai sejauh mana suatu indikator secara akurat mengukur apa yang ingin diukur. Ukuran reliabilitas yang lain adalah *variance extracted* sebagai pelengkap ukuran konstruk *reliability*.

Angka yang direkomendasi untuk nilai *variance extracted* > 0,50 (Ghozali, 2019:67).

Rumus untuk menghitung *construct reliability* dan *variance extracted* adalah :

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{standar loading})^2}{(\sum \text{standar loading})^2 + \sum \varepsilon_j}$$

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{standardized Loading}^2}{\sum \text{standardized loading}^2 + \sum \varepsilon_j}$$

g. *Discriminant Validity*

Discriminant Validity mengukur sampai seberapa jauh suatu konstruk benar-benar berbeda dari konstruk lainnya. Nilai *Discriminant Validity* yang tinggi membuktikan bahwa suatu konstruk adalah unik dan mampu menangkap fenomena yang diukur. Cara mengujinya adalah dengan membandingkan nilai akar kuadrat *Average Variance Extracted* (AVE) dengan nilai korelasi antar konstruk.

7. Interpretasi Terhadap Model

Pada tahap ini model diinterpretasikan dan dimodifikasi, bagi model-model yang tidak memenuhi syarat pengujian yang dilakukan. Perlu tidaknya memodifikasi sebuah model dengan melihat jumlah residual yang dihasilkan oleh model. Batas keamanan untuk jumlah residual yang dihasilkan oleh model, maka sebuah modifikasi mulai perlu dipertimbangkan. Nilai residual yang lebih besar atau sama dengan 1,96 (kurang lebih) diinterpretasikan sebagai signifikan secara statistik pada

tingkat 5%. Atau dengan kata lain, jika nilai CR lebih besar dari nilai kritisnya untuk tingkat signifikan 0,05 (nilai kritis = 1,96) dan nilai probabilitas ($p \leq 0,05$) maka H_0 diterima (Tidak dapat pengaruh).

Adapun SEM sendiri yang terdiri dari analisis jalur memiliki beberapa simbol untuk mewakili pengaruhnya tersebut :

- a. ξ (KSI) = konstruk laten eksogen.
- b. η (ETA) = konstuk laten endogen.
- c. β (BETA) = hubungan langsung variabel endogen ke endogen lain.
- d. γ (GAMMA) = hubungan langsung variabel eksogen ke endogen.
- e. λ (LAMDA) = hubungan langsung variabel eksogen ke indikator.
- f. ϕ (PHI) = kovarian atau korelasi antara variabel eksogen.
- g. δ (DELTA) = *measurement error* (kesalahan pengukuran) dari indikator konstruk eksogen.
- h. ε (EPILSON) = *measurement error* dari indikator variabel endogen.
- i. ζ (ZETA) = kesalahan dalam persamaan, yaitu antara variabel eksogen atau endogen.