BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis Pendekatan

Pada penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian kuantitatif. metode kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu (Sugiyono, 2015). Unit analisis dalam penelitian ini adalah konsumen yang berbelanja di toko kosmetik Beauty Kendari. Penelitian ini ditujukan untuk memperoleh bukti yang empiris, menguji dan menjelaskan pengaruh labelisasi halal dan promosi terhadap harga dan minat beli pada konsumen Beauty Kendari. Penelitian ini juga disebut sebagai penelitian kausalitas, yang bertujuan untuk menganalisis hubungan dan pengaruh (sebab-akibat) dari dua atau lebih fenomena.

Instrumen yang sesuai dengan indikator didesain dengan menggunakan skala likert. Data yang telah terkumpul di olah dalam bentuk angka dan dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan software SPSS dan AMOS yang digunakan untuk analisis SEM (*Structural Equation Modeling*).

3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

   Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai sejak penulis selesai melaksanakan seminar proposal pada bulan Juli – September 2022.

2. Tempat Penelitian

   Tempat penelitian ini dilakukan di toko kosmetik Beauty Kendari Pasar Buah, Ruko Permata Kadia, Jl. Kol. H. Abd Hamid, Kel. Bende, Kec. Kadia Kota Kendari.

3.3. Populasi dan Sampel

1. Populasi

   Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen toko kosmetik Beauty Kendari. Jumlah populasi pada penelitian ini tidak dapat diketahui secara pasti jumlahnya.

2. Sampel

   Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Menurut Sugiono (2015) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini adalah konsumen toko kosmetik Beauty Kendari yang berdomisili di kota Kendari dan sudah membeli produk kosmetik di Beauty Kendari.

   Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus Paul Leedy dalam (Arikunto, 2006), sebagai berikut:

$$N = \left(\frac{Z}{e}\right)^2 (P)\left(1 - \frac{1}{P}\right)$$

Keterangan:

N = Ukuran Sampel

Z = Standard score untuk α yang dipilih

e = Sampling error yang digunakan

P = Proporsi harus dalam populasi

Jika jumlah populasi dari suatu penelitian tidak diketahui maka harga P (1-P) maksimal adalah 0,25 dan menggunakan *Confidence Level* 95% dengan tingkat kesalahan tidak lebih dari 10% besar sampel, maka besar sampel adalah:

$$N = \left(\frac{1{,}96}{0{,}1}\right)^2 (0{,}5)\left(1 - \frac{1}{0{,}5}\right)$$

$$= 96{,}04$$

Berdasarkan rumus diatas maka besar sampel sebanyak 96,04 orang dibulatkan menjadi 100 orang. Menurut (Ghozali, 2005) dalam metode analisis SEM besarnya sampel adalah antara 100-200 dengan model estimasi menggunakan *Maximum Likehood* (ML). Maka sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 orang.

3. Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel adalah pembicaraan bagaimana menata berbagai teknik dalam penarikan atau pengambilan sampel penelitian, serta merancang tata cara pengambilan sampel agar menjadi sampel yang representatif (mewakili).

Adapun teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *non probability sampling* berupa *accidental sampling* yaitu suatu metode penentuan sample dengan mengambil responden yang kebetulan ada atau tersedia disuatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Soekidjo, 2010).

3.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Data Primer

   Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya tanpa adanya perantara. Data ini diperoleh melalui wawancara atau kuesioner yang didapatkan dari konsumen mengenai labelisasi halal dan promosi terhadap harga dan minat beli pada toko kosmetik Beauty Kendari.

2. Data Sekunder

   Data sekunder merupakan data yang sudah ada yang dikutip oleh penelitian guna kepentingan penelitiannya, data aslinya tidak diambil peneliti namun oleh pihak lain. Data Sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari buku-buku, dan sumber lain yang berkaitan dengan judul penelitian.

3. Teknik Pengumpulan Data

   Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kuesioner (Angket)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kuesioner atau angket. Kuesioner ialah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2015). Kuisioner bisa diberikan kepada responden secara langsung dengan mengisi identitas diri setelah itu mengisi pernyataan dari tiap-tiap variabel penelitian.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skala likert. Menurut (Sugiyono 2016: 168) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Setelah itu, indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang bisa berbentuk pertanyaan atau pernyataan. Instrument yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian ini dengan memakai skala likert 5 point:

Tabel 3.1.

Skala Likert

No.	Jawaban	Keterangan	Nilai
1.	Sangat Tidak Setuju	STS	1
2.	Tidak Setuju	TS	2

3.	Kurang Setuju	KS	3
4.	Setuju	S	4
5.	Sangat Setuju	SS	5

Sumber: Data diolah dilapangan, 2022

b. Wawancara

Wawancara merupakan metode untuk mengumpulkan data/informasi dengan cara tanya jawab secara lisan dan bertatap muka langsung antara seseorang atau sebagian orang yang diwawancarai dengan menggunakan alat yang dinamakan panduan wawancara (Sugiyono, 2006).

Metode wawancara ini diharapkan dapat mengumpulkan data/informasi yang akurat guna memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan penelitian. Sehingga peneliti akan mewawancarai pimpinan dan karyawan Beauty Kendari untuk mendapatkan informasi yang diinginkan.

c. Dokumentasi

Menurut Sugiono (2015) dokumentasi merupakan suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk arsip, buku, dokumen, tulisan, angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

3.5. Variabel Penelitian

Dalam analisis SEM terdapat dua variabel yakni variabel kunci (*latent variables*) dan variabel teramati (*measured variables*) variabel kunci yang menjadi atensi yaitu variabel laten (Laten Variables) atau konstruk laten. Sedangkan variabel teramati (*observed variable*) atau variabel terukur (*Measured variables*).

1. Variabel Laten

   Variabel laten merupakan konsep abstrak, dalam perihal ini bisa dicontohkah seperti: perilaku orang, sikap (*attitude*), peranan dan motivasi. Variabel laten ini hanya bisa diamati secara tidak langsung dan tidak sempurna melalui efeknya pada variabel teramati. SEM memiliki 2 jenis variabel laten yakni eksogen dan endogen. Di mana, variabel eksogen sering muncul sebagai variabel bebas pada semua persamaan yang terdapat dalam model. Sedangkan variabel endogen merupakan variabel terikat pada paling sedikit satu persamaan dalam model, meskipun di semua persamaan sisanya variabel tersebut merupakan variabel bebas (Wijanto, 2008).

2. Variabel Teramati

   Variabel teramati (*observed variable*) atau variabel terukur (*Measured variables*) merupakan variabel yang bisa diamati atau bisa diukur secara empiris serta kerap digunakan sebagai indikator. Variabel teramati merupakan efek pengukuran efek atau dimensi dari variabel laten. Pada

metode survei dengan memakai kuesioner, tiap pernyataan pada kuesioner mewakili suatu variabel teramati (jadi jika suatu kuesioner memiliki 50 pertanyaan, maka akan terdapat 50 variabel teramati). Variabel teramati yang berkaitan atau merupakan dampak dari variabel laten eksogen diberi label X, sedangkan yang berkaitan dengan variabel laten endogen diberi label Y (Wijanto, 2008).

Dalam penelitian ini terdiri dari empat variabel laten (bebas) yakni variabel laten eksogen: labelisasi halal dan promosi dengan sembilan variabel teramati dan variabel laten endogen: harga dan minat beli dengan delapan variabel teramati.

Tabel 3.2.

Operasional Variabel

Variabel Laten	Variabel Indikator	Notasi	Pengukuran
Labelisasi Halal	Gambar	LAB1	Skala likert
	Tulisan	LAB2	
	Kombinasi gambar dan tulisan	LAB3	
	Menempel pada kemasan	LAB4	
Promosi	Periklanan	PRO1	Skala likert
	Brosur	PRO2	
	Adanya *Sales Promotion Girl* (SPG)	PRO3	
	Potongan harga	PRO4	
	Produk bersama dengan hadiah	PRO5	
Harga	Keterjangkauan harga	HRG1	Skala likert
	Kesesuaian harga dengan kualitas produk	HRG2	
	Kesesuaian harga dengan manfaat	HRG3	
	Daya saing harga	HRG4	
Minat Beli	Minat transaksional	MIB1	Skala likert
	Minat refrensial	MIB2	
	Minat preferensial	MIB3	
	Minat eksploratif	MIB4	

Sumber: Data diolah, 2022

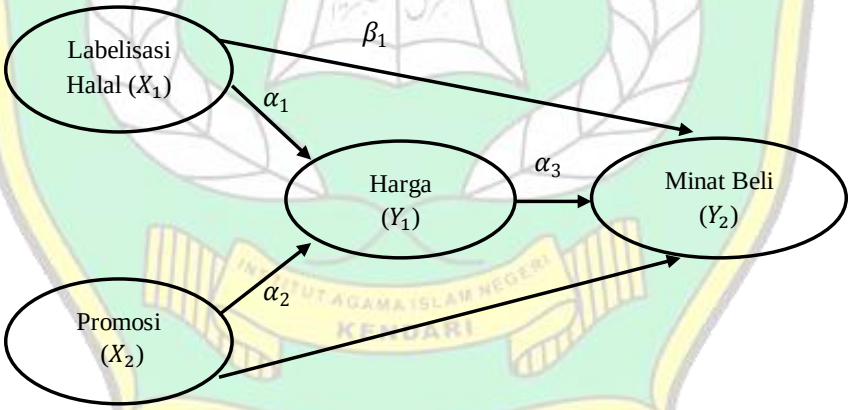
3.6. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menguraikan pengaruh variabel independent (eksogen) dan variabel dependent (endogen). Variabel yang ada didalamnya terbagi menjadi variabel terikat dan variabel bebas yang didapat berdasarkan latar belakang, rumusan masalah. tinjauan pustaka dan kerangka pikir.

Desain penelitian dengan judul Pengaruh Labelisasi Halal dan Promosi terhadap Harga dan Minat Beli Pada Produk Kosmetik digambarkan dalam bentuk turunan (*reduced form*) sebagai berikut:

Gambar 3.3.

Desain Penelitian



Sumber: Data diolah, 2022

Rumus fungsi: (Rumus Statistik)

$$\boldsymbol{Y = f\ (x)}$$

1. $X_1 \xrightarrow{\alpha_1} Y_1$

   Dik: $Y = f\ (x)$

   $Y = f\ (\gamma_0 X_0, \gamma_1 X_1, \gamma_1 Y_1, e \ldots)$

2. $X_2 \xrightarrow{\alpha_2} Y_1$

   Dik: $Y = f\ (x)$

   $Y = f\ \left(\gamma_0 X_0, \gamma_1 X_1, \gamma_2 X_{2,} \gamma_2 Y_1, e \ldots\right)$

3. $Y_1 \xrightarrow{\alpha_3} Y_2$

   Dik: $Y = f\ (x)$

   $Y = f\ (\gamma_0 X_0, \gamma_1 X_1, \gamma_2 X_2, \gamma_3 Y_1, \gamma_3 Y_2, e \ldots)$

4. $X_1 \xrightarrow{\alpha_1} Y_1 \xrightarrow{\alpha_3} Y_2$

   Dik: $Y = f\ (x)$

   $Y =$

   $f\ (\gamma_0 X_0, \gamma_1 X_1, \gamma_1 Y_1)\left(\gamma_0 X_0, \gamma_1 X_{1,} \gamma_2 X_{2,} \gamma_3 Y_1, \gamma_3 Y_2, e \ldots\right)$

5. $X_2 \xrightarrow{\alpha_2} Y_1 \xrightarrow{\alpha_3} Y_2$

   Dik: $Y = f\ (x)$

   $Y =$

   $f\ (\gamma_0 X_0, \gamma_1 X_1, \gamma_2 X_{2,} \gamma_2 Y_1)(\gamma_0 X_0, \gamma_1 X_1, \gamma_2 X_2, \gamma_3 Y_1, \gamma_3 Y_2, e, \ldots)$

6. $X_1 \xrightarrow{\beta_1} Y_2$

Dik: $Y = f\ (x)$

$Y = f\ (\beta_0 X_0, \beta_1 X_1, \beta_1 Y_2, e, \dots)$

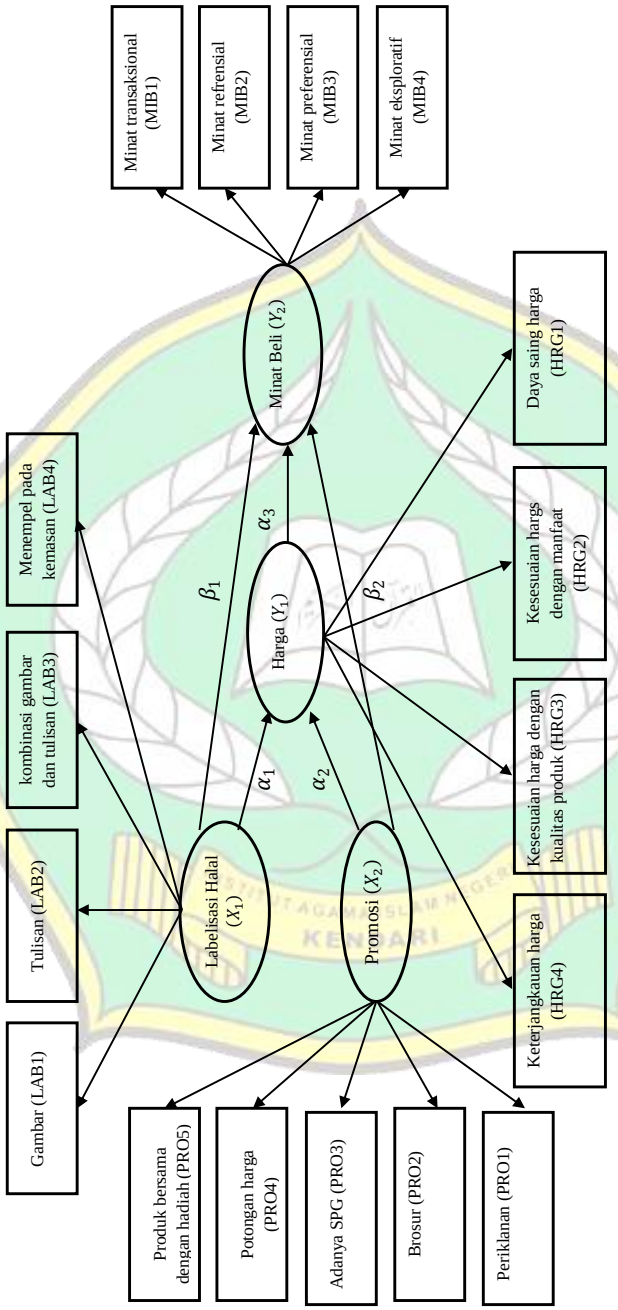
7. $X_2 \xrightarrow{\beta_2} Y_2$

Dik: $Y = f(x)$

$Y = f\ \left(\beta_0 X_0, \beta_1 X_1, \beta_2 X_2, \beta_2\ Y_2, e, \dots\right)$

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI

Gambar 3.4.
Hubungan Antar Variabel



Sumber: Data diolah, 2022

3.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan model analisis SEM (*Structural Equation Modelling*) atau model persamaan struktural. SEM ialah alat analisis statistik multivariat yang menggabungkan antara analisis faktor dengan analisis jalur, serta dapat menguji hubungan yang rumit antar variabel. Hubungan yang rumit dimaksudkan sebagai rangkaian hubungan yang dibentuk antara satu atau beberapa variabel dependent (endogen) dengan satu atau beberapa variabel independent (eksogen), dan variabel-variabel tersebut berbentuk faktor atau konstruk yang berasal dari beberapa indikator yang diobservasi atau diukur langsung (Waluyo, 2011).

Pengujian analisis SEM terdapat tiga kegiatan yang dilakukan secara bersamaan, yakni pemeriksaan validitas dan reliabilitas instrumen (*corfirmatory factor analysis*), pengujian model hubungan antara variabel *(path analysis*) serta mendapatkan model yang cocok untuk prediksi (analisis model struktural dan analisis regresi).

Dalam menggunakan analisis SEM dengan AMOS harus memenuhi asumsi-asumsi dasar yaitu:

a. Model harus membentuk linear atau indikator dan konstruk laten serta antar variabel laten. Dalam CB-SEM estimasi model dengan *Maximum Likehood* (ML) akan

menghasilkan *covariance matrix* yang memiliki asumsi linear.

b. Indikator masing-masing konstruk harus > 0,30 untuk meminimalkan kesalahan pengukuran.

c. Data yang digunakan harus *kontinuous-interval* guna memenuhi persyaratan metode estimasi seperti ML.

d. Data harus terdistribusi normal secara *multivariate* untuk mendukung metode estimasi ML dan *Generalized Least Squares* (GLS).

e. Data harus bebas *outlier* untuk meningkatkan *overall fit*, jika data mengandung *outlier* maka akan berpengaruh terhadap signifikansi statistik.

f. Jumlah sampel haruslah besar untuk estimasi model. Minimum jumlah sampel dalam penelitian yaitu 100-200 (Bahri & Zamzam, 2014).

Secara komprehensif, metode analisis data dalam penelitian ini sebagai berikut:

3.7.1. Statistik deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2013). Statistik deskriptif akan memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang diperoleh dari nilai rata-rata,

standard deviasi, maximum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness.

Dalam penelitian ini akan dilakukan statistik deskriptif terhadap data penelitian dan responden. Deskripsi data penelitian meliputi deskripsi variabel, indikator dan instrumen penelitian beserta karakteristiknya. Sedangkan deskripsi data responden meliputi usia responden dan pekerjaan responden dalam penelitian ini.

3.7.2. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Untuk menguji keabsahan instrumen berupa kuisioner dalam penelitian ini adalah dengan menguji validitas dan reabilitasnya.

1. Uji Validitas

Menurut Cooper dalam (Bahri & Zamzam, 2015) menjelaskan bahwa uji validitas berfungsi untuk menunjukkan kemampuan intrumen penelitian untuk mengukur dan menjelaskan konstruknya. Selanjutnya Hair (2006) merekomendasikan mengenai ukuran ketentuan yang dijadikan dasar perbandingan nilai loading dalam uji validitas yakni, koefisien validitas nilai loading > 0,30 dapat dipertimbangkan untuk level minimal, loading > 0,40 bernilai baik, dan nilai loading > 0,50 bersifat praktikal. Dalam penelitian ini *cut of value* uji validitas adalah loading > 0,50.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu nilai yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama. Setiap alat pengukur seharusnya memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Untuk mengukur reliabilitas dalam analisis SEM digunakan yakni: *composite reliability* (ukuran reliabilitas komposit). Reliabilitas komposit suatu konstruk dihitung sebagai berikut:

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum std.loading)^2}{(\sum std.loading)^2 + \sum e_j}$$

Di mana std. loading (*standardized loading*) dan nilai e adalah *measurement error* untuk setiap indikator atau variabel teramati. Di mana N adalah banyaknya variabel teramati dari model pengukuran. Dalam hal ini, sebuah konstruk mempunyai reliabilitas yang baik jika nilai *composite reliability* (CR) ≥ 0.70 (Pratama, 2019).

3.7.3. Uji hipotesis

Uji hipotesis diolah dengan menggunakan SEM dengan program AMOS. Menurut (Ghazali, 2011) teknik analisis SEM ada 7 langkah yang dapat digunakan sebagai berikut:

1) Mengembangkan model berdasarkan teori

Pada dasarnya SEM adalah sebuah teknik konfirmatori yang digunakan untuk menguji hubungan kausalitas di mana perubahan satu variabel diasumsikan menghasilkan perubahan pada variabel lain didasarkan pada teori yang ada. Kajian teoritis dipergunakan untuk mengembangkan model yang dijadikan dasar untuk langkah-langkah selanjutnya. Konstruk dan dimensi-dimensi yang akan diteliti dari model teoritis telah dikembangkan pada jajak teoritis dan pengembangan hipotesis.

Penelitian ini menggunakan teknik multivariate *Structural Equation model* (SEM), sesuai pertimbangan bahwa SEM mempunyai kemampuan untuk menggabungkan *measurement model* dan *structural model* secara simultan bila dibandingkan menggunakan teknik multivariat lainnya. Mempunyai kemampuan menguji pengaruh langsung dan tidak langsung (*direct dan indirect*). Adapun aplikasi yang digunakan untuk mengolah data ini ialah AMOS dan program SPSS sebagai alat ukur statistik deskriptif.

Model penelitian menggunakan dasar justifikasi teori membentuk hubungan kausalitas dari konstruk (variabel) model penelitian, dalam penelitian ini terdapat konstruk variabel yang terdiri dari dua

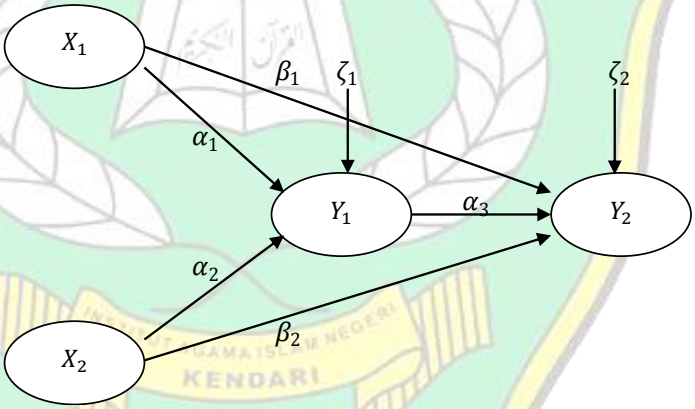
konstruk eksogen, yaitu labelisasi halal dan promosi dan dua konstruk variabel endogen yaitu harga dan minat beli.

2) Menyusun Diagram Jalur

Model kerangka pemikiran teoritis yang sudah dibangun, selanjutnya ditransformasikan ke dalam bentuk diagram jalur (*path diagram*) untuk menggambarkan hubungan kausalitas antara variabel eksogen dengan variabel endogen.

Gambar 3.5.

Analisis Jalur Hubungan antar Variabel



Sumber: Data diolah, 2022

Keterangan simbol dalam gambar analisis jalur di atas adalah:

Tabel 3.6.

Simbol Keterangan Analisis SEM

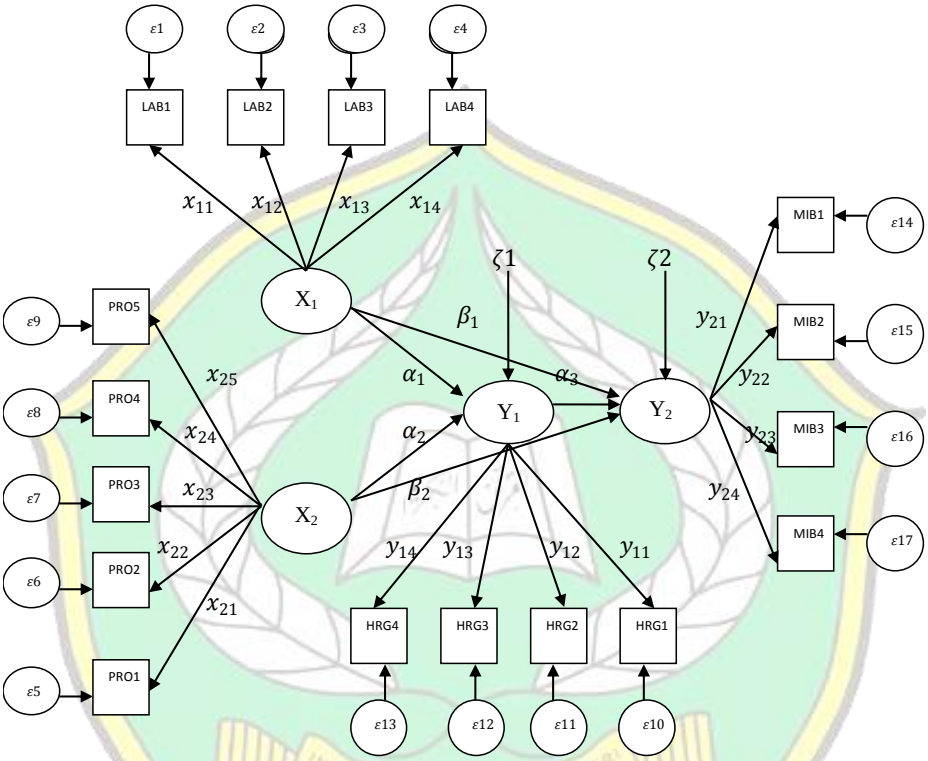
Simbol	Keterangan
X	Simbol variabel eksogen (labelisasi halal dan promosi)
Y	Simbol variabel endogen (harga dan minat beli)
ζ (zeta)	Simbol untuk kesalahan pengukuran variabel endogen (variabel laten)
λ (lamda)	Simbol muatan faktor (factor loading)
β (beta)	Koefisien pengaruh variabel endogen terhadap varaibel eksogen
α (alfa)	Koefisien pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen
ε (epsilon)	Kesalahan pengukuran pada variabel manifest

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2022

3) Menyusun Persamaan Struktural

Gambar 3.6.

Analisis Model Persamaan Struktural



Sumber: Data diolah, 2022

4) Memilih Matrik Input dan perkiraan model

Dalam SEM menggunakan data input berupa matrik varian/ kovarian atau matrik korelasi. Pada tahap ini perkiraan parameter untuk suatu model diperoleh dari data karena program AMOS berusaha untuk menghasilkan matrik kovarians berdasarkan model yang sesuai dengan kovarian sesungguhnya. Uji

signifikansi dilakukan dengan menentukan apakah parameter yang didapatkan secara signifikan berbeda dari nol.

Variance mengukur penyimpangan data dari nilai mean suatu sampel, sehingga merupakan ukuran variabel-variabel matriks. Suatu variabel pasti memiliki varians, dan varians tersebut selalu positif karena bila variansnya nol disebut dengan konstanta. Covariance menunjukkan korelasi linier yang terjadi antara dua variabel, yaitu X dan Y. Jika suatu variabel memiliki korelasi linier yang positif, maka kovariansnya adalah positif bila tidak berhubungan antar variabel, kovariansnya nol.

5) Menilai Identifikasi model Struktural

Dalam analisis model struktural, sering dijumpai adanya permasalahan yaitu pada proses pendugaan parameter. Beberapa tanda-tanda yang sering muncul akibat adanya ketidaktepatan identifikasi diantaranya:

a) Ada kesalahan standar yang terlalu besar
b) Matrik informasi yang disajikan tidak sesuai harapan
c) Matrik yang diperoleh tidak definitif positif
d) Ada kesalahan varian yang negatif

e) Terdapat hubungan yang tinggi antar kefisien hasil dugaan (> 0,9)

6) Menilai Kriteria Goodness-of-Fit

Uji kesesuaian antara model teoritis dan data empiris bisa ditinjau pada tingkat (*Goodness-of-Fit statistic*). Suatu model dikatakan fit jika kovarians matriks suatu model merupakan sama dengan kovarians matriks data (*observed*). Model fit bisa dievaluasi berdasarkan dengan menguji berbagai index fit. Model fit bisa dinilai berdasarkan dengan menguji berbagai index fit yang diperoleh dari AMOS berdasarkan atas penilaian terpenuhinya asumsi SEM (asumsi normalitas, asumsi outlier, evaluasi nilai residual, asumsi multikolinearitas dan singularitas), measurement model dan analisis full *structural equation model* serta kriteria goodness of fit.

7) Interpretasi dan modifikasi model

Langkah terakhir dari SEM ialah melakukan interpretasi bila model yang dihasilkan telah diterima. Sedangkan modifikasi model diperlukan karena tidak fitnya hasil yang diperoleh pada tahap keenam, tetapi segala modifikasi harus memperhatikan atau berdasarkan teori yang mendukung.

a. Asumsi SEM

1. Asumsi Normalitas

Asumsi normalitas data adalah pengujian untuk mengetahui apakah data yang digunakan mempunyai distribusi normal. Pengujian normalitas dapat dilihat dalam bentuk univariate dan multivariate. Secara univariate data dikatakan normal jika nilai c.r skeweness dan c.r cortusis pada masing-masing indikator berada di bawah 2,58. Sedangkan pengujian normalitas secara multivariate dapat dilihat pada kolom c.r curtosis yakni dikatakan normal jika nilai c.r curtosis < 2,58.

2. Asumsi Outlier

Hair mendefinisikan bahwa outlier merupakan sutu kondisi dalam observasi suatu data yang memiliki karekteristik unik yang sangat berbeda jauh dari observasi yang mana muncul dalam bentuk nilai ekstrim, baik untuk variabel tunggal ataupun kombinasi. Multivariate outlier dapat dilihat dengan nilai Mahalanobis Distance yang mana tidak terdapat outlier jika nilai p1 dan p2 pada hasil Mahalanobis berada diatas 0,05

.

3. Evaluasi Nilai Resudial

Evaluasi nilai residual berfungsi untuk melihat kesesuaian antara *restricted covariance matrix* dan *sample covariance matrix*. Di mana perbedaan keduanya tercermin dari nilai residual *covariance matrix*. Pada pengujian SEM-AMOS nilai residual dapat dilihat pada hasil output standardized residual. Di mana nilai dikatakan terdapat residual yang besar jika nilai standardized residual > 2,58. Jika nilai berada di atas 2,58 maka perlu dilakukan perombakan atau modifikasi dengan membuang *variable observed* pada model penelitian (Bahri & Zamzam, 2015).

4. Asumsi Multikolinearitas dan Singularitas

Menurut Ferdinand (2002) menjelaskan bahwa multicolinierity dan singularity merupakan suatu pengujian untuk melihat apakah data penelitian terindikasi multicolinierity dan singularity. Di mana indikasi dapat di lihat dari nilai *Determinant of sample covariance*. Tidak terjadi multicolinierity dan singularity jika nilai *Determinant of sample covariance* berada jauh dari 0 (nol). Sedangkan, jika nilai *Determinant of sample covariance* berada mendekati 0 (nol) maka perlu dipertimbangkan lagi perihal persyaratan

pada pengujian asumsi SEM lainnya sehingga dapat ditetapkan data dapat dilakukan pengujian SEM atau tidak.

b. Measurement model

Measurement model atau model pengukuran ialah menguji indikator yang digunakan dalam sebuah model untuk dikonfirmasikan apakah memang benar bisa mendefinisikan suatu konstruk (variabel). Measurement model dilakukan dengan cara Analisis faktor konfirmatori.

c. Goodness Of Fit

Evaluasi atas kriteria Goodness of Fit artinya evaluasi atas uji kelayakan suatu model dengan beberapa kriteria kesesuaian indeks serta cut off valuenya, guna menyatakan apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak. Ada tiga jenis berukuran pada goodness-of-fit yaitu:

a) Absolut Fit Measures

Absolut Fit Measures mengukur model fit secara keseluruhan (baik model secara struktural maupun secara bersama). Mengukur absolut Fit Measures dengan memakai kriteria:

1) Chi – Square

Chi – Square digunakan untuk menguji perbedaan antara matrik kovarians sampel.

2) Signifikansi Probability

Probability untuk menguji tingkat signifikansi model.

3) CMIN/DF

Rasio ini untuk mengukur fit yang diperoleh dari nilai Chi-Suare dibagi dengan degree of freedom. Byrne mengemukakan nilai rasio ini < 2 adalah fit.

4) GFI (*Goodness of fit index*)

GFI ialah ukuran non statistik yang nilainya berkisar dari 0 (poor fit) sampai 1,0 (perfect fit). Nilai GFI di atas 90% menjadi ukuran good fit.

5) RMSEA (*Root Mean Square error of Approximation*)

RMSEA merupakan ukuran yang digunakan untuk memperbaiki kecenderungan nilai *Chi-square* menolak model dengan sampel besar. Nilai yang diterima dalam pengukuran ini berkisar antara 0,05 sampai 0,08.

b) *Incremental fit measures*

Incremental fit measures membandingkan proposed model dengan baseline model yang

sering disebut dengan null model. Mengukur *Incremental fit measures* menggunakan criteria sebagai berikut:

1) CFI (*Comparative Fit Index*)

   CFI adalah ukuran kesesuaian model berbasis komparatif dengan model null. Taraf derajat penerimaan ialah sama dengan atau lebih besar dari 0,90.

2) TLI (*Tucker Lewis Index*)

   Ukuran ini menggabungkan ukuran parsimony ke dalam index komparasi antara proposed model dan null model . Nilai TLI yang direkomendasikan adalah ≥ 0,90.

3) IFI (*Incremental Fit Index*)

   IFI merupakan ukuran kesesuaian model komparatif yang dikemukakan oleh Bolen. Nilai NFI direkomendasikan ≥ 0,90.

c) *Parsimonious fit measures*

Ukuran ini menghubungkan goodness-of-fit model dengan sejumlah koeisien estimasi yang diharapkan utuk mencapai level fit. Mekanisme ini mirip dengan *adjustment* nilai R^2 pada *multiple regression*. Mengukur Parsimonious fit measures dengan menggunakan kriteria :

1) PNFI (*Parsimonious Normal Fit Index*)

   PNFI merupakan membnadingkan model dengan degree of freedom. Nilai PNFI 0,60 hingga 0,90 menunjukkan model yang signifikan.

2) PGFI (*Parsimonious Goodness of Fit Index*)

   PGFI memodifikasi GFI atas dasar parsimony estimated model. Nilai PGFI berkisar antara 0 – 1,0 dengan nilai semakin tinggi maka menunjukkan model parsimony.

Tabel 3.8.

Good of Fit (GoF)

Alat Ukur	Index Pengukuran	Cut of Value
Obsolute fit indices	*Chi square*	< 200
	Degree of Fredom (df)	≥ 0
	Signifikansi probability	≥ 0,05
	CMIN/DF	≤ 2,00
	GFI	≥ 0,90
	RMSEA	≤ 0,08
Incremental fit mesures	CFI	≥ 0,90
	TLI	≥ 0,90
	IFI	≥ 0,90
Parsimonious fit measures	PNFI	≥ 0,90
	PGFI	≥ 0,90

Sumber: Imam Gazali, 2001