



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

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

A. Pengantar

Model penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah menggunakan suatu model empirik. Model empirik tersebut digunakan untuk memecahkan masalah penelitian yaitu bagaimana pengaruh *brand image* dan *sales promotion* terhadap *purchase intention* melalui *perceived value* dan *store image* laptop Macbook di iBox Kelapa Gading Jakarta Utara.

Sehubungan dengan permasalahan penelitian yang telah disampaikan, berikut ini akan dijelaskan mengenai desain penelitian, obyek penelitian, definisi operasional dan pengukuran variabel penelitian, metode pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data.

B. Desain Penelitian

Menurut Cooper dan Schindler (2011: 140), metode penelitian dikelompokkan dengan memakai delapan perspektif. Berikut adalah desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan delapan perspektif:

1. Derajat Kristalisasi Pertanyaan Riset

Merupakan tingkat sejauh mana masalah penelitian telah dirumuskan. Studinya dapat bersifat penjajakan atau formal. Berdasarkan tingkat perumusan masalah, studi yang digunakan berkaitan dengan penelitian ini adalah studi formal. Studi formal



dimulai dengan hipotesis atau pertanyaan dan mencakup prosedur-prosedur yang cermat dan rinci mengenai sumber data. Tujuan dari desain penelitian formal adalah untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan.

Metode Pengumpulan Data

Pengelompokan ini membedakan antara proses-proses pemantauan dan survey. Berdasarkan perspektif metode pengumpulan data, penelitian ini menggunakan teknik komunikasi dengan studi survey. Pada cara survey sendiri, peneliti mengajukan pertanyaan kepada subjek dan mengumpulkan jawaban-jawabannya melalui cara-cara personal atau nonpersonal.

3. Pengendalian Variabel-variabel oleh Peneliti

Perspektif ini melihat dari aspek kemampuan peneliti untuk memanipulasi variabel-variabel. Studinya dapat berupa desain eksperimental dan desain *ex post facto*. Penelitian ini menggunakan desain *ex post facto*. Pada desain *ex post facto* tersebut, para penyidik tidak mempunyai kendala terhadap variabel-variabel dalam artian mampu untuk memanipulasinya. Peneliti hanya dapat melaporkan apa yang telah terjadi atau tidak terjadi.

4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, terdapat dua jenis studi penelitian, yaitu studi deskriptif dan kausal. Penelitian ini menggunakan studi deskriptif dan kausal. Penelitian deskriptif berkaitan dengan mencari tahu tentang apa, siapa, di mana, bilamana, atau berapa banyak dan digunakan untuk menggambarkan bagaimana penelitian konsumen terhadap laptop Macbook. Sedangkan studi kausal berusaha untuk menjelaskan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang menyalin atau seluruhnya atau sebagian 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



pengaruh-pengaruh antar variabel yaitu bagaimana pengaruh *brand image* dan *sales promotion* terhadap *purchase intention* melalui *perceived value* dan *store image* laptop Macbook di iBox Kelapa Gading Jakarta Utara.

5. Dimensi Waktu.

Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini berupa studi lintas seksi (*cross-sectional study*). Studi ini dilaksanakan satu kali dan mencerminkan potret dari suatu keadaan pada saat tertentu.

6. Ruang Lingkup Topik Bahasan

Ruang lingkup topik bahasan melihat dari luas dan kedalaman penelitian. Penelitian ini berupa studi statistik. Studi statistik lebih mementingkan keluasan dan bukan kedalaman. Studi ini berusaha untuk mengetahui ciri-ciri populasi melalui menarik kesimpulan secara inferensi berdasarkan ciri-ciri sampel. Hipotesis akan diuji secara kuantitatif.

7. Lingkungan Penelitian

Berdasarkan lingkungan penelitian, studi penelitian berupa kondisi lapangan. Kondisi lapangan sejalan dengan kondisi lingkungan aktual atau kondisi-kondisi yang ada.

8. Persepsi Peserta

Dalam penelitian ini, persepsi subjek yang diusahakan adalah subjek tidak merasa ada penyimpangan dari situasi sehari-hari sampai subjek merasa ada penyimpangan teori tetapi tidak dikaitkan dengan penelitian.

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



Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan survey. Penelitian deskriptif ini bertujuan membuat gambaran mengenai variabel-variabel penelitian serta menarik suatu kesimpulan. Pendekatan survey dilakukan untuk mengumpulkan data dengan menggunakan kuesioner yang berisi sejumlah pertanyaan mengenai bagaimana pengaruh *brand image* dan *sales promotion* terhadap *purchase intention* melalui *perceived value* dan *store image* laptop Macbook di iBox Kelapa Gading Jakarta Utara.

C. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah laptop Macbook. Sedangkan subjek yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah para konsumen yang berminat melakukan pembelian laptop Macbook di iBox Kelapa Gading Jakarta Utara. Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara langsung terhadap responden yang berminat melakukan pembelian laptop Macbook di iBox Kelapa Gading Jakarta Utara.

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut Cooper dan Schindler (2011: 59), variabel independen adalah variabel yang dimanipulasi oleh peneliti, dengan demikian menyebabkan pengaruh atau perubahan pada variabel dependen. Pada penelitian ini, variabel independennya adalah *brand image* (X1) dan *sales promotion* (X2).

Berikut adalah definisi operasional dari variabel independen yang digunakan :

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



- a. Variabel citra merek (*brand image*), dengan dimensi-dimensi yang terdiri dari:

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel Citra Merek (*Brand Image*)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Citra Merek (Durianto, Sugiarto, dan Tony Sitinjak 2001: 70) Citra merek di definisikan sebagai persepsi konsumen dan pilihan untuk sebuah merek, yang di gambarkan oleh berbagai jenis <i>brand associations</i> yang tersimpan dalam ingatan konsumen.	Atribut produk	Kualitas, desain, fitur	Interval
	Atribut tidak berwujud	Persepsi kualitas, kecanggihan teknologi, kesan nilai	Interval
	Manfaat bagi pelanggan	Manfaat rasional, manfaat psikologis	Interval
	Harga Relatif	Harga murah, harga terjangkau	Interval
	Penggunaan	Cara pemikiran	Interval
	Pengguna/pelanggan	Siapa yang memakai	Interval
	Gaya hidup	Kepribadian	Interval
	Kelas produk	Rendah, menengah, tinggi	Interval
	Pesaing	Para pesaing	Interval

Sumber: Durianto, Sugiarto, dan Tony Sitinjak (2001) dan Keller (2003)

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.



- b. Variabel *sales promotion*, dengan dimensi-dimensi yang terdiri dari:

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel *Sales Promotion*

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
<i>Sales Promotion</i> (Kotler dan Keller (2012: 500)) Berbagai kumpulan alat-alat insentif jangka pendek untuk mendorong percobaan atau pembelian produk atau jasa termasuk <i>consumer promotions</i> (seperti sampel, kupon, dan <i>premium</i>), <i>trade promotions</i> (seperti iklan dan <i>display allowances</i>), dan bisnis dan promosi tenaga penjualan (kontes untuk tenaga penjualan).	<i>Consumer Promotion</i>	- Bingkisan (<i>premium</i>) - Diskon	Interval

Sumber: Kotler dan Keller (2012)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBIKKG dan 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.



2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Cooper dan Schindler (2011: 59), variabel dependen adalah variabel yang diukur, diprediksi, atau dipantau (dimonitor) oleh peneliti, diperkirakan akan dipengaruhi oleh manipulasi variabel independen. Disebut juga variabel kriteria. Pada penelitian ini variabel dependennya adalah *purchase intention* (Y).

Berikut adalah definisi operasional dari variabel dependen yang digunakan :

Variabel *purchase intention*, dengan dimensi-dimensi yang terdiri dari :

Tabel 3.3

Operasionalisasi Variabel *Purchase Intention*

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
<i>Purchase Intention</i> (Kotler dan Keller 2012: 192)	Sikap dari orang lain (<i>attitude of others</i>)	- Saran dari orang lain - Motivasi	Interval
<i>Purchase Intention</i> adalah tahap sebelum keputusan pembelian dalam proses pengambilan keputusan pembelian.	Situasi yang tidak terduga (<i>unanticipated situasional</i>)	Kebutuhan/ kegunaan yang muncul tidak terduga	Interval

Sumber: Kotler dan Keller (2012)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (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.



3. Variabel *Intervening*

Menurut Cooper dan Schindler (2011: 61), variabel *intervening* adalah faktor yang mempengaruhi fenomena yang diamati tetapi tidak dapat dilihat, diukur, atau dimanipulasi sehingga efeknya harus disimpulkan dari pengaruh variabel independen dan *moderating* pada variabel dependen. Pada penelitian ini variabel *intervening*-nya adalah *perceived value* (X3) dan *store image* (X4).

Berikut adalah definisi operasional dari variabel *intervening* yang digunakan :

- a. Variabel *perceived value*, dengan dimensi-dimensi yang terdiri dari :

Tabel 3.4

Operasionalisasi Variabel *Perceived Value*

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Perceived Value (Kotler dan Keller 2012: 146) Nilai yang dipersepsikan oleh pelanggan (CPV – Customer Perceived Value) adalah selisih antara penilaian pelanggan prospektif atas semua manfaat dan biaya dari suatu penawaran terhadap alternatifnya.	<i>Total Customer Benefit</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Manfaat ekonomi - Manfaat fungsional - Manfaat psikologis 	Interval
	<i>Total Customer Cost</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Biaya moneter - Biaya waktu - Biaya energi - Biaya psikologis 	Interval

Sumber: Kotler dan Keller (2012)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (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.



b. Variabel *store image*, dengan dimensi-dimensi yang terdiri dari:

Tabel 3.5

Operasionalisasi Variabel *Store Image*

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
<p><i>Store Image</i> (Dale M. Lewinson dalam Husein Umar. <i>Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen</i>. 2000: 60)</p> <p><i>Store image</i> adalah sebuah toko kepribadian,” terdiri dari atribut seperti lokasi, <i>merchandise suitability</i>, dan pengetahuan dan kecocokan dengan staf penjualan.</p>	<i>Internal impression</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Luas - Bentuk - Warna - <i>Layout</i> toko - Lampu - Pemilihan sarana untuk kenyamanan - Pengaturan tata letak 	Interval
	<i>External impression</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Posisi/ lokasi toko - Tampak muka toko - Penempatan logo - Pintu masuk - <i>Display</i> muka 	Interval

Sumber: Dale M. Lewinson dalam Husein Umar (2000)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBIKKG dan 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.



E. Teknik Pengumpulan Data

C Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik komunikasi. Teknik komunikasi menurut Cooper & Schindler (2011: 240), adalah komunikasi dengan responden menggunakan topik yang beragam, termasuk sikap peserta, motivasi, minat, dan harapan. Teknik komunikasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menyebarkan daftar pertanyaan (kuesioner) kepada responden. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Jenis kuesioner yang digunakan adalah pertanyaan tertutup, yaitu pertanyaan yang telah disusun sebelumnya beserta alternatif jawaban yang sudah ditetapkan. Kuesioner yang diperoleh diolah dengan menggunakan bantuan program LISREL 8.80. Skala yang digunakan adalah likert. Menurut Uma Sekaran dan Roger Bougie (2010: 152), skala likert didesain untuk menelaah seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju dengan pertanyaan pada skala 5 titik. Menurut Cooper dan Schindler (2011: 299), Skala likert merupakan skala yang meminta persetujuan atas suatu *statement*. 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. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun butir-butir instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Skala Likert dapat diperlakukan sebagai skala interval. Jawaban setiap *item* instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari yang sangat positif sampai dengan yang sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain :

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



© Hak Cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)



Sangat Setuju Setuju Netral Tidak Setuju Sangat Tidak Setuju

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Dimana :

- 5 Sangat Tidak Setuju
- 4 Tidak Setuju
- 3 Netral
- 2 Setuju
- 1 Sangat Setuju

F Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan *judgemental sampling/ purposive sampling* sebagai teknik pengambilan sample. *Judgemental sampling* termasuk dalam *non probability sampling*. Teknik ini tidak mempertimbangkan peluang bagi setiap orang untuk terpilih menjadi *sample*, tetapi berdasarkan pada penilaian (*judgement*) peneliti. Hal ini bertujuan agar data yang diperoleh dari responden lebih akurat karena pengambilan *sample* ditujukan hanya untuk para responden yang berminat membeli laptop Macbook di iBox Kelapa Gading Jakarta Utara. Dalam banyaknya jumlah sampel yang diambil, menurut Joseph F. Hair *et. al.* (2010: 102) sebagai aturan umum, minimal adalah untuk memiliki setidaknya lima kali pengamatan sebanyak jumlah variable yang akan di analisis, dan ukuran sampel yang lebih dapat diterima akan memiliki rasio 10: 1.

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.



Pada penelitian ini, peneliti menggunakan lima variabel dengan total indikator sebanyak empat puluh lima, sehingga minimal sampel yang dibutuhkan adalah $5 \times 45 = 225$. Oleh karena itu, penulis memutuskan untuk mengambil sampel sebanyak 250 responden yang berminat membeli laptop Macbook di iBox Kelapa Gading Jakarta Utara.

G. Teknik Analisis Data

Prosedur yang digunakan dalam pengembangan dan pengujian model serta pengolahan data adalah model persamaan struktural (*Structural Equation Modeling*). Menurut Hengky Latan (2012: 5), *Structural Equation Modeling* adalah teknik analisis multivariante generasi kedua yang menggabungkan antara analisis faktor dan analisis jalur sehingga memungkinkan peneliti untuk menguji dan mengestimasi secara simultan hubungan antara *multiple exogenous* dan *multiple endogenous* variabel dengan banyak indikator.

SEM memungkinkan dilakukannya analisis diantara beberapa variabel dependent dan independent secara langsung. SEM merupakan gabungan antara kedua metode statistik, yaitu (1) analisis faktor yang dikembangkan dalam psikologi/psikometri atau sosiologi dan (2) model persamaan simultan yang dikembangkan dalam ekonometri. Dua alasan yang mendasari digunakannya SEM adalah: *Pertama*, SEM mempunyai kemampuan untuk mengestimasi hubungan antarvariabel yang bersifat *multiple relationship*. Hubungan ini dibentuk dalam model struktural (hubungan antara konstruk dependent dan independent). *Kedua*, SEM mempunyai kemampuan untuk menggambarkan pola hubungan antara konstruk laten (*unobserved*) dan variabel manifest (*manifest variable* atau variabel indikator). (Yamin dan Furniawan, 2009: 3).



Dalam penelitian ini, penulis menggunakan bantuan program SPSS 20 dan LISREL

8.80 untuk mempermudah seluruh proses perhitungan dan analisis data. Selain itu, penulis juga menggunakan kuisioner sebagai instrumen pengumpul data primer. Dalam sebuah kuisioner, ada dua syarat penting yang berlaku, yaitu validitas dan reliabilitas.

1. Mengevaluasi Model Pengukuran

a. Uji Validitas

Menurut Imam Ghozali dan Fuad (2008: 329), uji validitas merupakan suatu uji yang bertujuan untuk menentukan kemampuan suatu indikator dalam mengukur variabel laten. Validitas suatu indikator dapat dievaluasi dengan tingkat signifikansi pengaruh antara suatu variabel laten dengan indikatornya. Item pertanyaan dikatakan valid jika $t\text{-value} > 1.96$ (Imam Ghozali dan Fuad 2008: 330).

b. Uji Reliabilitas

Menurut Imam Ghozali dan Fuad (2008: 329), uji reliabilitas merupakan suatu pengujian untuk menentukan konsistensi pengukuran indikator-indikator dari variabel suatu variabel laten. Butir pertanyaan dikatakan reliabel jika $t\text{-value} > 1.96$ (Yamin dan Kurniawan, 2009: 73).

c. Uji Reliabilitas Konstruk (*Construct Reliability / Composite Reliability*)

Disamping menguji reliabilitas indikator individual, kita juga dapat menilai reabilitas gabungan (*composite reliability*) untuk tiap - tiap variabel laten (sering juga disebut

Hak Cipta, Dilindungi Undang-Undang

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang menyalin atau seluruhnya atau sebagian 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



construct reliability). Untuk melakukan hal tersebut, kita menggunakan informasi

pada *loading factor* dan *error variance*. Rumus yang digunakan adalah:

$$\rho_c = \frac{(\sum \lambda)^2}{(\sum \lambda)^2 + \sum \theta}$$

Keterangan :

ρ_c : *composite reliability/ construct reliability*

λ : loading indikator

θ : *error variance* indikator

Menurut Bagozzi dan Yi dalam Imam Ghozali dan Fuad (2008: 333) tingkat *cut-off* untuk dapat mengatakan bahwa *composite reliability* cukup bagus adalah 0.6.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan pusat, penyebaran dan bentuk

distribusi data serta sangat membantu sebagai alat awal untuk mendeskripsikan data

(Cooper dan Schindler, 2011: 423). Alat analisis deskriptif yang digunakan adalah :

a. Rata - rata hitung (*mean*)

Rata-rata hitung adalah penjumlahan nilai - nilai pengamatan dalam suatu distribusi yang dibagi oleh jumlah pengamatan. Rumus rata - rata hitung adalah:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang menyalin atau seluruhnya atau sebagian 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.



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.

Keterangan:

\bar{X} : Rata-rata hitung (*mean*)

x_i : Data ke-i

n : Jumlah data

b. Analisis persentase

Analisis persentase digunakan untuk mengetahui jumlah jawaban terbanyak dalam bentuk persentase terutama dalam mendeskripsikan data responden yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan pengetahuan lokasi toko. Rumus yang digunakan adalah:

$$P_j = \frac{f_i}{\sum_{i=1}^n f_i} \times 100\%$$

Keterangan :

P_j : Persentase dari responden yang dimiliki

f_i : Jumlah responden ke-i yang memiliki kategori tertentu

$\sum f_i$: Jumlah responden

c. Rata-rata tertimbang

Dalam analisis rata-rata tertimbang, rumus yang digunakan adalah:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n f_i \cdot x_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$$

Keterangan :

f_i : Frekuensi ke-i

x_i : Bobot nilai ke-i

$\sum f_i$: Jumlah responden



d. Rentang skala

Dalam penelitian ini, langkah - langkah dalam analisis rentang skala adalah:

1. Semua penilaian dari responden dikumpulkan dan dijumlahkan sehingga masing-masing pernyataan atau indikator memiliki skor total.
2. Mengatur seluruh skor total dan memilih sebagian dari skor total tertinggi dan terendah, misalkan 25% tertinggi dan 25% terendah. Kedua kelompok ekstrim ini mencerminkan sikap - sikap paling setuju dan paling tidak setuju terhadap topik yang sedang diteliti.
3. Dengan menggunakan rumus, maka penulis menghitung nilai dari rata - rata nilai responden, membentuk kelas dari *range* tersebut, dan mengetahui pernyataan - pernyataan tersebut berdasarkan kelasnya masing - masing.

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

Keterangan :

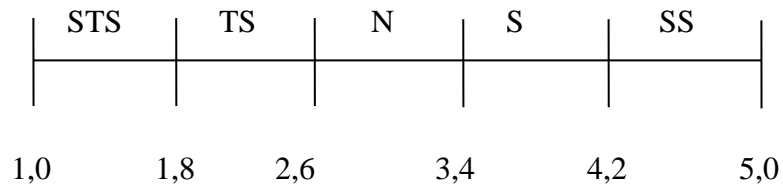
m : Rata - rata nilai tertinggi

p : Rata - rata nilai terendah

b : Jumlah kelas / banyaknya kategori

Nilai skor tertinggi adalah 5 dan nilai skor terendah adalah 1, jumlah kategori adalah 5, maka :

$$r = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$



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.



Interpretasi angka-angka yang tercantum di atas adalah:

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)

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

3. Penilaian Kelayakan Model (*Goodness of Fit*)

GOF (*Goodness of Fit*) merupakan indikasi dari perbandingan antara model yang dispesifikasi dengan matriks kovarian antar indikator atau *observed variable* (Joseph F. Hair *et. al.*, 2010: 664). Jika GOF yang dihasilkan suatu model itu baik, maka model tersebut dapat diterima dan sebaliknya jika GOF yang dihasilkan suatu model itu buruk, maka model tersebut harus ditolak (Hengky Latan, 2012: 48).

Setiap pengukuran GOF adalah unik, tetapi pengukuran digolongkan menjadi tiga kelompok yang umum yaitu (1) *absolute fit indices*; (2) *incremental fit indices*; (3) *parsimony fit indices*. Dalam suatu penelitian empiris, seorang peneliti tidak dituntut untuk memenuhi semua kriteria GOF, akan tetapi tergantung dari *judgement* masing-masing peneliti. Penggunaan 4-5 kriteria GOF dianggap sudah mencukupi untuk menilai kelayakan suatu model, asalkan masing-masing kriteria dari GOF yaitu *absolute fit indices*, *incremental fit indices*, dan *parsimony fit indices* terwakili (Joseph F. Hair *et. al.*, 2010: 669). Oleh karena itu, kriteria dari GOF yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

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.



a. *Absolute Fit Indices*

Menurut Joseph F. Hair *et. al.* (2010: 666) *absolute fit indices* yaitu pengukuran langsung yang membandingkan antara fit model secara teoritis dengan data yang dikumpulkan. Indikator yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Chi-Square (χ^2) GOF*

Nilai *chi-square* menunjukkan adanya penyimpangan antara *sample covariance matrix* dan *model (fitted) covariance matrix*. Namun, nilai *chi-square* ini hanya akan fit apabila asumsi normalitas data terpenuhi dan ukuran sampel adalah besar atau *asymptotic*. Model dikatakan fit jika mempunyai nilai *chi-square* sama dengan 0 yang berarti tidak ada perbedaan antara input matriks kovarian yang diobservasi dengan model yang diprediksi. Tingkat signifikansi yang direkomendasikan adalah nilai probabilitas (p) > 0.05. Jadi nilai *chi-square* diharapkan tidak signifikan agar model yang diusulkan sesuai atau fit dengan data observasi. (Joseph F. Hair *et. al.* 2010: 666)

2. *Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)*

RMSEA adalah salah satu langkah pengukuran yang paling banyak dicoba untuk mengoreksi kecenderungan uji statistik χ^2 GOF untuk menolak model dengan sampel besar atau *observed variable* yang besar. Nilai RMSEA yang disarankan untuk indikasi model fit berkisar antara 0.03 – 0.08. (Joseph F. Hair *et. al.* 2010: 667)

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.



3. *Root Mean Square Residual (RMR)*

Menurut Yamin dan Kurniawan (2009: 33) RMR adalah residu rata-rata antara matriks kovarians/korelasi teramati dan hasil estimasi. Nilai RMR yang disarankan untuk indikasi model fit adalah < 0.08 (Hengky Latan, 2012: 53).

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

b) *Incremental Fit Indices*

Menurut Joseph F. Hair *et. al.* (2010: 668) *incremental fit indices* digunakan untuk membandingkan fit model secara teoritis, relatif dengan alternative *baseline* model atau sering disebut juga dengan *null model*. *Null model* merupakan model realistik dimana model-model yang lain harus di atasnya. *Incremental fit indices* sering disebut juga *comparative fit indices*. Indikator yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)*

AGFI merupakan pengembangan dari GFI yang disesuaikan dengan ratio *degree of freedom* untuk *proposed model* dengan *degree of freedom* untuk *null model*. Nilai AGFI yang direkomendasikan untuk indikasi model fit adalah ≥ 0.90 . (Hengky Latan, 2012: 50).

2. *Normed Fit Index (NFI)*

NFI merupakan ukuran perbandingan antara *proposed model* dengan *null model*. NFI cenderung merendahkan nilai fit pada penggunaan sampel yang kecil. Nilai NFI yang direkomendasikan untuk indikasi model fit adalah > 0.90 . (Hengky Latan, 2012: 50).



3. *Tucker Lewis Index* (TLI)

Ukuran TLI disebut juga dengan *Non Normed Fit Index* (NNFI). Ukuran ini merupakan ukuran untuk perbandingan antara model yang mempertimbangkan banyaknya koefisien di dalam model. Nilai TLI berkisar antara 0-1. Nilai $TLI \geq 0.9$ adalah *good fit*, sedangkan nilai $0.8 \leq TLI \leq 0.9$ adalah *marginal fit*. (Yamin dan Kurniawan, 2009: 34).

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

c. *Parsimony Fit Indices*

Menurut Joseph F. Hair *et. al.* (2010: 669) *parsimony fit indices* merupakan ukuran untuk menghubungkan *goodness of fit* model dengan sejumlah koefisien estimasi yang diperlukan untuk mencapai model fit. Tujuan dasarnya adalah untuk mendiagnosa apakah model fit telah tercapai dengan *over fitting* data yang memiliki banyak koefisien. Namun demikian penggunaannya hanya terbatas untuk membandingkan model. Indikator yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Consistent akaike information criterion* (CAIC)

CAIC digunakan dalam perbandingan model dimana nilai *CAIC default model* harus dibandingkan dengan nilai *CAIC saturated model* dan nilai *CAIC independence model*. Jika nilai *CAIC default model* lebih kecil dari nilai *CAIC saturated model* dan nilai *CAIC independence model* dapat disimpulkan bahwa model fit. (Hengky Latan, 2012: 52)



2. *Parsimonious goodness-of-fit index (PGFI)*

PGFI merupakan modifikasi dari GFI dan AGFI untuk mengukur *parsimony model*. Semakin tinggi nilai PGFI suatu model, semakin *parsimony model* tersebut. Nilai PGFI yang direkomendasikan untuk indikasi model *parsimony* > 0.60. (Hengky Latan, 2012: 52)

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

4 Analisis SEM (*Structural Equation Model*)

Evaluasi model struktural berfokus pada hubungan-hubungan antara variabel laten eksogen (ξ) dan endogen (η) serta hubungan antara variabel endogen (η). Tujuan dalam menilai model struktural adalah untuk memastikan apakah hubungan-hubungan yang dihipotesiskan pada model konseptualisasi didukung oleh data empiris yang diperoleh melalui *survey* (Imam Ghozali, 2008: 335).

Tanda (arah) hubungan antara variabel-variabel laten mengindikasikan apakah hasil hubungan antara variabel-variabel tersebut memiliki pengaruh yang sesuai dengan yang dihipotesiskan. Hipotesis statistik dalam penelitian ini :

H1 : Pengaruh *brand image* terhadap *perceived value*

$$H_0 : \gamma_{11} = 0$$

$$H_a : \gamma_{11} > 0$$

H2 : Pengaruh *brand image* terhadap *store image*

$$H_0 : \gamma_{21} = 0$$

$$H_a : \gamma_{21} > 0$$

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.



H3 : Pengaruh *brand image* terhadap *purchase intention*

$$H_0 : \gamma_{31} = 0$$

$$H_a : \gamma_{31} > 0$$

H4 : Pengaruh *sales promotion* terhadap *perceived value*

$$H_0 : \gamma_{12} = 0$$

$$H_a : \gamma_{12} > 0$$

H5 : Pengaruh *sales promotion* terhadap *store image*

$$H_0 : \gamma_{22} = 0$$

$$H_a : \gamma_{22} > 0$$

H6 : Pengaruh *sales promotion* terhadap *purchase intention*

$$H_0 : \gamma_{32} = 0$$

$$H_a : \gamma_{32} > 0$$

H7 : Pengaruh *perceived value* terhadap *purchase intention*

$$H_0 : \beta_{31} = 0$$

$$H_a : \beta_{31} > 0$$

H8 : Pengaruh *store image* terhadap *purchase intention*

$$H_0 : \beta_{32} = 0$$

$$H_a : \beta_{32} > 0$$

Tolak H_0 jika $t\text{-value} > 1.65$ atau tidak tolak H_0 jika $t\text{-value} < 1.65$

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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. Koefisien determinasi (R^2) pada persamaan struktural mengindikasikan jumlah varians pada variabel laten endogen yang dapat dijelaskan secara simultan oleh variabel-variabel laten eksogen. Semakin tinggi nilai R^2 , maka semakin besar variabel-variabel eksogen tersebut dapat menjelaskan variabel endogen, sehingga semakin baik persamaan struktural.

5. Path Diagram

Path diagram (Imam Ghozali dan Fuad, 2008: 15) merupakan representasi grafis mengenai bagaimana beberapa variabel pada suatu model berhubungan satu sama lain, yang memberikan suatu pandangan menyeluruh mengenai struktur model. Representasi grafis membantu dalam memahami hipotesis yang telah dibentuk. *Path diagram* mampu menunjukkan persamaan-persamaan aljabar dan *error* dalam persamaan tersebut serta mengurangi kemungkinan *specification error* dengan menyoroiti hubungan yang dihilangkan, variabel yang dikeluarkan, sehingga konseptualisasi model akan ditingkatkan. *Path diagram* juga membantu dalam mendeteksi kesalahan pada persamaan yang telah dibentuk.

Gambar diagram jalur (*path diagram*) yang merupakan kombinasi dari model struktural dan pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (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.



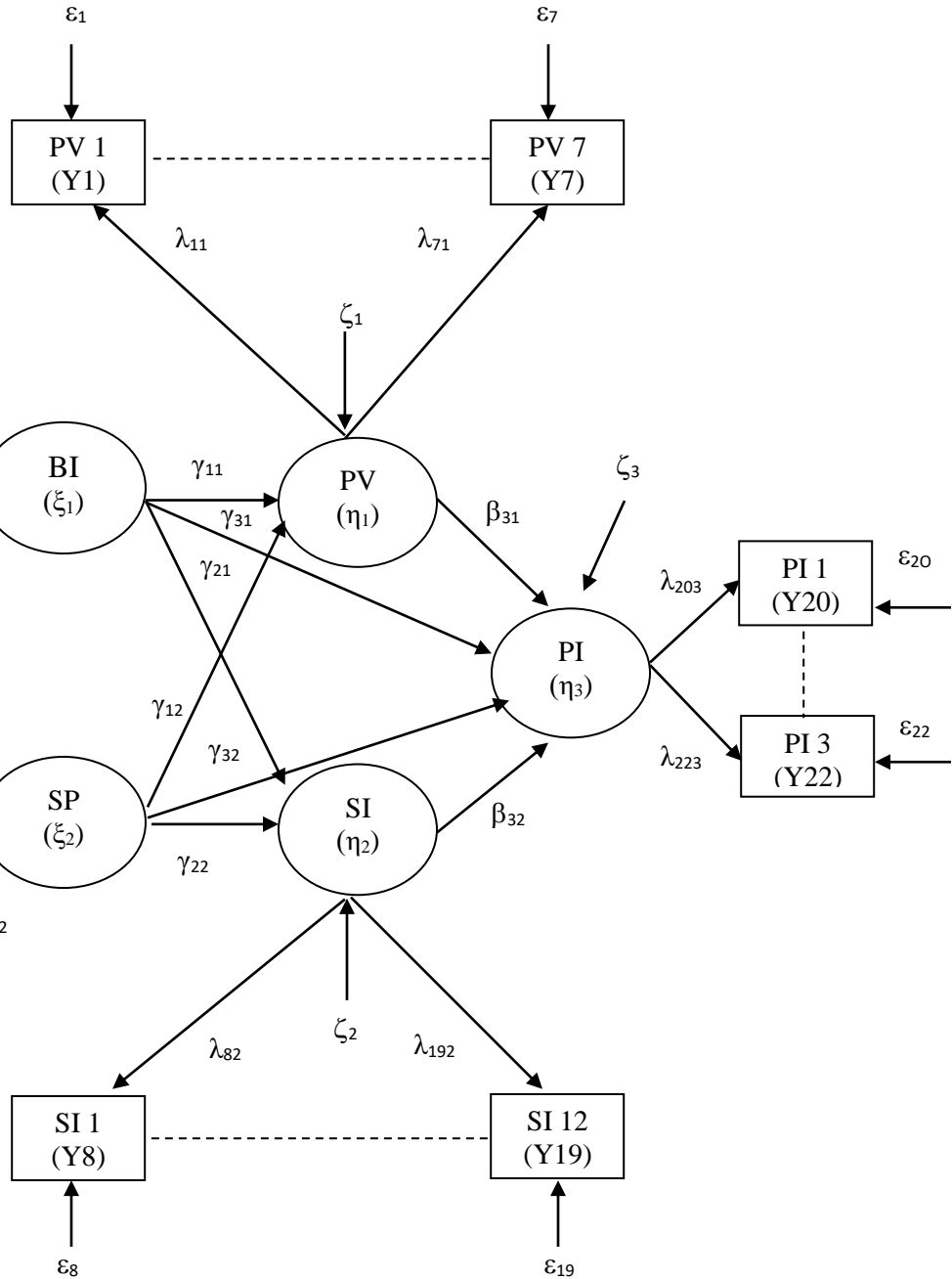
Gambar 3.1

Diagram Jalur

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya hanya tulis informasi 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.



Sumber: Dikembangkan oleh peneliti.



Keterangan :

BI = Brand Image

SP = Sales Promotion

PV = Perceived Value

SI = Store Image

PI = Purchase Intention

Persamaan struktural :

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

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

$$\eta_3 = \gamma_{31} \xi_1 + \gamma_{32} \xi_2 + \beta_{31} \eta_1 + \beta_{32} \eta_2 + \zeta_3$$

Persamaan pengukuran variable eksogen :

$$X_1 = \lambda_{11} \xi_1 + \delta_1$$

$$X_2 = \lambda_{21} \xi_1 + \delta_2$$

$$X_3 = \lambda_{31} \xi_1 + \delta_3$$

$$X_4 = \lambda_{41} \xi_1 + \delta_4$$

$$X_5 = \lambda_{51} \xi_1 + \delta_5$$

$$X_6 = \lambda_{61} \xi_1 + \delta_6$$

$$X_7 = \lambda_{71} \xi_1 + \delta_7$$

$$X_8 = \lambda_{81} \xi_1 + \delta_8$$

$$X_9 = \lambda_{91} \xi_1 + \delta_9$$

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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



$$X_{10} = \lambda_{101} \xi_1 + \delta_{10}$$

$$X_{11} = \lambda_{111} \xi_1 + \delta_{11}$$

$$X_{12} = \lambda_{121} \xi_1 + \delta_{12}$$

$$X_{13} = \lambda_{131} \xi_1 + \delta_{13}$$

$$X_{14} = \lambda_{141} \xi_1 + \delta_{14}$$

$$X_{15} = \lambda_{151} \xi_1 + \delta_{15}$$

$$X_{16} = \lambda_{161} \xi_1 + \delta_{16}$$

$$X_{17} = \lambda_{171} \xi_1 + \delta_{17}$$

$$X_{18} = \lambda_{182} \xi_2 + \delta_{18}$$

$$X_{19} = \lambda_{192} \xi_2 + \delta_{19}$$

$$X_{20} = \lambda_{202} \xi_2 + \delta_{20}$$

$$X_{21} = \lambda_{212} \xi_2 + \delta_{21}$$

$$X_{22} = \lambda_{222} \xi_2 + \delta_{22}$$

$$X_{23} = \lambda_{232} \xi_2 + \delta_{23}$$

Persamaan pengukuran variable endogen :

$$y_1 = \lambda_{11} \eta_1 + \varepsilon_1$$

$$y_2 = \lambda_{21} \eta_1 + \varepsilon_2$$

$$y_3 = \lambda_{31} \eta_1 + \varepsilon_3$$

$$y_4 = \lambda_{41} \eta_1 + \varepsilon_4$$

1. Disyaratkan sebagai berikut:
 - 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.



$$y_5 = \lambda_{51} \eta_1 + \varepsilon_5$$

$$y_6 = \lambda_{61} \eta_1 + \varepsilon_6$$

$$y_7 = \lambda_{71} \eta_1 + \varepsilon_7$$

$$y_8 = \lambda_{82} \eta_2 + \varepsilon_8$$

$$y_9 = \lambda_{92} \eta_2 + \varepsilon_9$$

$$y_{10} = \lambda_{102} \eta_2 + \varepsilon_{10}$$

$$y_{11} = \lambda_{112} \eta_2 + \varepsilon_{11}$$

$$y_{12} = \lambda_{122} \eta_2 + \varepsilon_{12}$$

$$y_{13} = \lambda_{132} \eta_2 + \varepsilon_{13}$$

$$y_{14} = \lambda_{142} \eta_2 + \varepsilon_{14}$$

$$y_{15} = \lambda_{152} \eta_2 + \varepsilon_{15}$$

$$y_{16} = \lambda_{162} \eta_2 + \varepsilon_{16}$$

$$y_{17} = \lambda_{172} \eta_2 + \varepsilon_{17}$$

$$y_{18} = \lambda_{182} \eta_2 + \varepsilon_{18}$$

$$y_{19} = \lambda_{192} \eta_2 + \varepsilon_{19}$$

$$y_{20} = \lambda_{203} \eta_3 + \varepsilon_{20}$$

$$y_{21} = \lambda_{213} \eta_3 + \varepsilon_{21}$$

$$y_{22} = \lambda_{223} \eta_3 + \varepsilon_{22}$$

Hak Cipta Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan 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.