

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian



Gambar 3.1. Logo Canon

Sumber: Canon Inc

Canon merupakan perusahaan yang berbasis di Tokyo, Jepang yang fokus dalam produk-produk gambar dan optik. Canon didirikan pada tahun 1933 oleh Takeshi Mitarai, Yoshida Goro, Uchida Saburo. Canon pertama kali hadir di Indonesia pada tahun 1976. Hingga saat ini Canon masih belum memiliki kantor pusat di Indonesia namun Canon bekerja sama dengan 5 distributor resmi untuk mendistribusikan produk-produk Canon. Kelima distributor itu adalah Mandarin Opto-Media Co., Pte Ltd, PT Datascrip, PT Erry Guna, PT Murti Indah Sentosa, dan PT Samafitro (Canon Indonesia, n.d.).

Canon yang fokus pada industri gambar dan optik memiliki beberapa jenis produk yaitu kamera, mesin fotokopi, proyektor, *scanner*, dan printer komputer. Untuk printer komputer Canon menjual printer inkjet, printer laser, dan printer foto nirkabel yang diberi nama PIXMA. Untuk pasar kamera Canon menjual berbagai jenis kamera yaitu DSLR, *Mirrorless*, Kamera video, Kamera video profesional, kamera serbaguna, dan Kamera ringkas (*Pocket*). Untuk kamera DSLR, kamera video, dan *Mirrorless* Canon menamai produknya dengan nama EOS sedangkan untuk kamera ringkas diberi nama PowerShot. Dalam sektor kamera Canon juga menjual berbagai jenis lensa dan juga aksesoris yang dapat digunakan pada produk kamera Canon terutama untuk seri EOS.

Hingga saat ini Canon masih menjadi pemegang terbesar pasar industri kamera digital secara global. Menurut data dari nikonrumors.com Canon berada di posisi pertama untuk pasar kamera digital dengan *market share* sebesar 45.4% dan disusul oleh Sony sebesar 20.2%. Canon pertama kali membuat kamera pada tahun 1934 dengan nama Kwanon. Kwanon merupakan kamera yang memiliki 35mm *focal-plane-shutter*. Nama Kwanon sendiri berasal dari nama dewi yaitu Kannon yang merupakan dewi pengasih (Horaczek, 2014).

Nama seri EOS pada kamera Canon mulai dipakai pada Maret 1987 yaitu EOS 650 (Canon Inc, n.d.). Dengan munculnya seri EOS dan kamera EOS 650 ini menandakan era baru dan seri yang unik dari kamera SLR dengan sistem *autofocus*. Dari situlah kamera EOS selalu identik dengan kamera DSLR dan juga sudah banyak sekali kamera yang dikeluarkan oleh Canon untuk seri EOS hingga saat ini.

Penamaan dari setiap kamera EOS Canon pun terbilang unik karena jumlah digit pada nama kamera dapat menentukan kualitas dari kamera. Semakin kecil digitnya maka semakin bagus dan biasanya ditujukan untuk kalangan profesional. Untuk kamera EOS dengan satu digit (contoh: Canon EOS 1D) merupakan kamera tertinggi dari Canon dengan spesifikasi tinggi dan harga dari kamera tersebut juga terbilang tinggi. Untuk 2 digit (contoh: Canon EOS 70D) ditujukan untuk orang-orang yang gemar fotografi atau fotografer semi-profesional. Untuk tiga digit (contoh: Canon EOS 800D) ditujukan untuk pemula dan biasanya ukurannya lebih ringkas. Untuk empat digit (contoh: Canon EOS 1200D) ditujukan untuk fotografer pemula yang memiliki *budget* terbatas karena harganya yang relatif terjangkau (DetikInet, 2015).



Gambar 3.2. Seri kamera DSLR Canon

Sumber: Canon Inc

Seiring perkembangan zaman dan dengan munculnya jenis kamera baru yaitu kamera *mirrorless*, Canon pun juga masuk ke pasar kamera *mirrorless* dengan mengeluarkan seri EOS M dan baru-baru ini mengeluarkan seri EOS R. Perbedaan antara dua seri tersebut adalah sensor yang dipakai pada kamera tersebut. Untuk seri EOS M menggunakan sensor APS-C sedangkan untuk seri EOS R menggunakan sensor *full-frame* (Walkenhorst, 2020). Dari segi harga seri EOS M lebih terjangkau namun untuk kualitas gambar pastinya lebih tinggi di seri EOS R.



Gambar 3.3. Seri Kamera *Mirrorless* Canon

Sumber: Canon Inc

### 3.2. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah sebuah kerangka atau rancangan untuk melakukan riset penelitian. Rancangan tersebut menjabarkan prosedur-prosedur yang penting demi mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah yang terjadi dalam riset (Malhotra, 2006).

Menurut Malhotra (2006), Terdapat 2 jenis desain penelitian yang dapat digunakan dalam melakukan sebuah penelitian yaitu:

1. *Exploratory Design*

Desain penelitian ini dapat memberikan wawasan dan pemahaman tentang fenomena *marketing* yang terjadi. Desain penelitian ini memiliki karakteristik yaitu informasi yang dibutuhkan bisa didefinisikan secara

longgar, proses penelitiannya lebih fleksibel dan tidak terstruktur, sampel yang diteliti tidak banyak, dan data analisisnya bisa berupa kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian dapat digunakan untuk kepentingan pribadi, dapat dimasukkan ke dalam *conclusive research*, dan dapat menjelaskan temuan konklusif tertentu.

## 2. *Conclusive Design*

Desain penelitian ini digunakan ketika ingin melakukan tes hipotesis secara spesifik dan mengukur sebuah hubungan antar variabel. Karakteristik dari desain ini adalah informasi yang dibutuhkan harus didefinisikan secara jelas, proses penelitiannya formal dan terstruktur, sampel penelitian banyak dan harus bisa mewakili penelitian, dan data analisisnya hanya kuantitatif. Hasil penelitian dapat dipakai untuk keperluan personal, dapat dimasukkan ke *exploratory research*, dan dapat menetapkan konteks untuk temuan yang bersifat *exploratory*.

*Conclusive design* dibagi menjadi 2 jenis yaitu:

### a. *Descriptive research*

*Descriptive research* digunakan untuk mendeskripsikan sesuatu hal dalam *marketing*. Biasanya mendeskripsikan karakteristik dari suatu pasar atau untuk mendeskripsikan fungsi pasar.

*Descriptive research* memiliki 2 jenis yaitu:

#### 1. *Cross-sectional design*

Desain ini sering digunakan dalam riset *marketing* yang menggunakan *descriptive design*. *Cross-sectional design* melibatkan kumpulan informasi dari sampel populasi yang diberikan. Terdapat dua jenis *cross-sectional design* yaitu *single cross-sectional design* dan *multiple cross-sectional design*.

*Single cross-sectional design* hanya satu sampel responden yang menggambarkan populasi dan data diperoleh satu kali. Sedangkan *multiple cross-sectional*

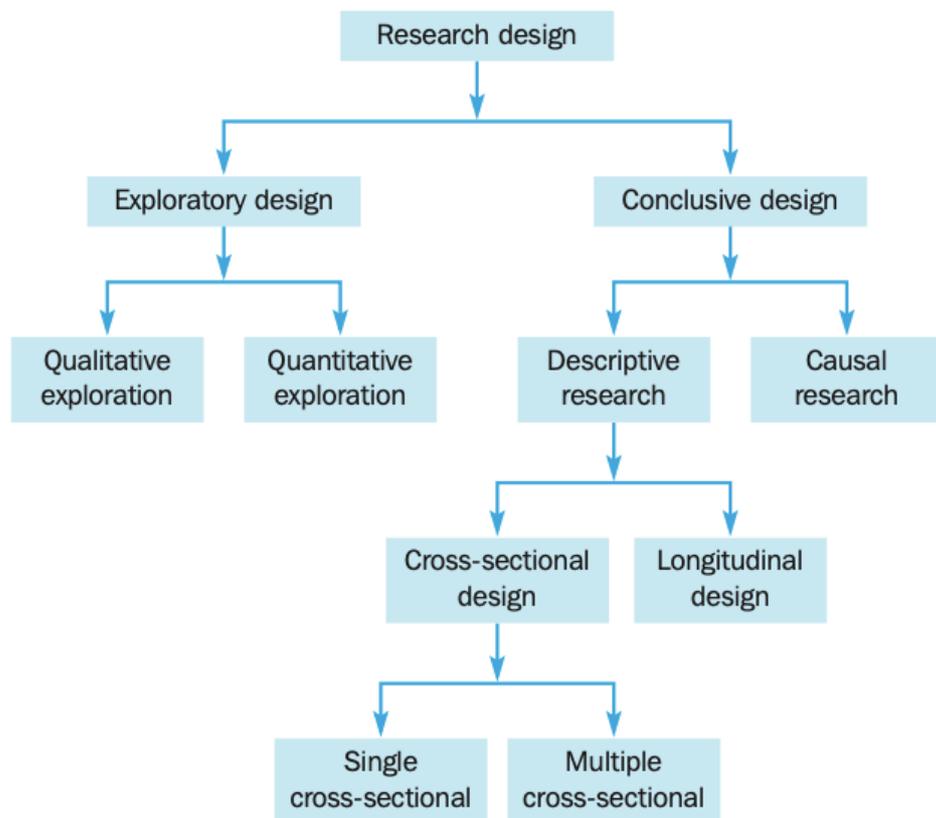
*design* memiliki dua atau lebih sampel dan informasi tiap sampel hanya diperoleh sekali saja.

2. *Longitudinal design*

Dalam *longitudinal design*, sampel dari populasi yang sama diukur tidak hanya sekali saja melainkan berulang kali. Tujuannya untuk memberikan gambaran perubahan yang terjadi dalam kurun waktu tertentu.

b. *Causal research*

*Causal research* digunakan untuk mendapatkan bukti dari hubungan sebab dan akibat antar variabel yang diteliti. Biasanya penelitian ini menggunakan metode eksperimen.



Gambar 3.4. Struktur Desain penelitian

Sumber: Malhotra (2006)

Penelitian ini menggunakan *conclusive design research* dengan jenis *descriptive research* melalui metode pengambilan data melalui survei. Menggunakan *descriptive research* karena peneliti ingin melakukan pengujian hubungan antar variabel yang ada. Bentuk survei untuk penelitian ini berupa kuesioner yang dibagikan secara *online* menggunakan *Google Forms*. Dalam penelitian ini pengambilan data hanya sekali saja untuk setiap responden sehingga penelitian ini menggunakan *single cross-sectional design*.

### **3.3. Research Data**

Data merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam melakukan penelitian. Setiap penelitian pastinya akan menggunakan data yang disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Menurut Malhotra (2010) terdapat dua jenis data yaitu:

1. *Primary Data*

Data primer merupakan data yang berasal dari peneliti dengan tujuan khusus untuk mengatasi masalah yang dihadapi. Untuk pengumpulan data primer melibatkan keenam langkah proses riset pemasaran. Untuk mendapatkan data primer bisa memakan waktu yang cukup lama dan biayanya juga bisa jadi mahal.

2. *Secondary Data*

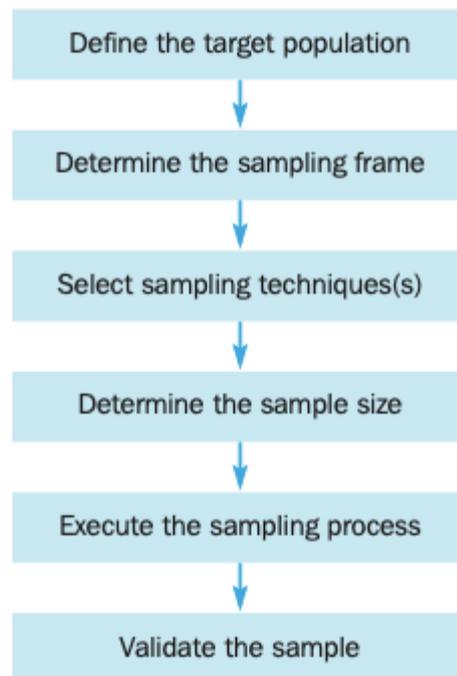
Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan untuk tujuan selain masalah yang dihadapi. Data sekunder dapat ditemukan dengan mudah dan biaya yang dikeluarkan murah. Selain itu waktu pengumpulannya juga cepat dibandingkan dengan data primer.

Sumber data utama yang dipakai dalam penelitian ini merupakan data primer. Data dikumpulkan langsung oleh peneliti dengan melakukan survei kepada responden yang sesuai dengan target populasi penelitian. Data dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner secara *online* dan disebar dengan menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *judgmental sampling*. Selain data primer, peneliti juga menggunakan data sekunder yang berasal dari artikel *website*, jurnal

ilmiah, survei terdahulu, buku teks, dan berita sebagai referensi dalam penulisan penelitian ini.

### 3.4. Ruang Lingkup Penelitian

Menurut Malhotra (2006) terdapat enam tahapan dalam menentukan sampling untuk penelitian yang disebut juga sebagai *sampling design process*. Prosesnya dimulai dari menetapkan target populasi, menentukan *sampling frame*, memilih teknik sampling, menentukan ukuran sampel, melakukan proses eksekusi sampling, dan diakhiri dengan melakukan validasi terhadap sampel.



Gambar 3.5. Proses Sampling

Sumber: Malhotra (2006)

#### 3.4.1. Target Populasi

Target populasi menurut Malhotra (2006) adalah keseluruhan elemen atau objek yang memiliki karakteristik yang sama dan dicari oleh peneliti dalam penelitian. Parameter populasi biasanya berupa angka. Informasi untuk parameter

populasi bisa didapatkan dengan menggunakan sensus atau sampel. Dalam penelitian ini target populasi yang ditentukan adalah pengguna kamera digital yang memiliki kamera digital dan mengetahui serta pernah atau masih memiliki kamera digital Canon.

#### **3.4.2. *Sampling Frame***

*Sampling frame* adalah sebuah representasi elemen dari target populasi yang berisikan daftar atau serangkaian arahan untuk mengidentifikasi target populasi (Malhotra, 2010). Contoh dari *sampling frame* adalah buku telepon, *database* perusahaan, daftar email, dan lainnya. Dalam penelitian ini tidak terdapat *sampling frame* karena peneliti tidak memiliki data mengenai anggota populasi dalam penelitian ini.

#### **3.4.3. *Sampling Unit***

*Sampling unit* merupakan elemen atau unit yang mengandung elemen yang tersedia untuk dipilih pada beberapa tahap dalam proses pengambilan sampel (Malhotra, 2010). *Sampling unit* pada penelitian ini adalah individu yang memiliki beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Pernah menggunakan kamera digital
2. Memiliki kamera digital
3. Mengetahui kamera digital Canon
4. Pernah menggunakan kamera digital Canon
5. Pernah membeli kamera digital Canon

#### **3.4.4. *Sampling Techniques***

Berdasarkan pemaparan Malhotra (2006), terdapat dua teknik dalam melakukan *sampling* yaitu:

##### **1. *Probability sampling***

*Probability sampling* merupakan sebuah prosedur pengambilan sampel di mana semua sampel memiliki peluang yang sama untuk dijadikan responden yang mewakili populasi dalam penelitian.

##### **2. *Non-probability sampling***

*Non-probability sampling* merupakan teknik sampling yang di mana bergantung dengan pendapat dari peneliti secara pribadi dalam menentukan sampel dalam penelitian. Peneliti dapat menentukan sendiri elemen apa saja yang dapat dimasukkan ke dalam sampel.

Peneliti menggunakan teknik sampling *non-probability* dalam penelitian ini yang berarti tidak semua orang memiliki peluang yang sama untuk dijadikan responden. Pada penelitian ini, responden yang dipilih didasarkan pada kriteria-kriteria kebutuhan peneliti untuk melakukan penelitian. Penggunaan teknik sampling *non-probability* dikarenakan peneliti memiliki kriteria tersendiri dalam menentukan responden untuk melakukan penelitian. Selain itu, peneliti juga tidak memiliki data responden yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan.

Menurut Malhotra (2006) terdapat 4 teknik dalam melakukan sampling *non-probability* yaitu:

1. *Convenience Sampling*

Teknik sampling *convenience* yaitu pengambilan sampel didasarkan pada apa yang dirasakan paling nyaman oleh peneliti. Teknik ini tidak mahal dalam implementasinya dan tidak memakan waktu yang banyak.

2. *Judgmental Sampling*

Teknik sampling *judgmental* pada dasarnya merupakan *convenience* sampling yang diberikan kriteria-kriteria tertentu dari peneliti. Peneliti membuat kriteria yang disebut *screening* yang menurutnya dapat merepresentasikan populasi.

3. *Quota Sampling*

Teknik pengambilan sampel *quota* memiliki dua tahap. Yang pertama adalah dengan menentukan kuota dari masing-masing elemen. Setelah itu memilih menggunakan teknik *convenience* atau *judgmental*.

4. *Snowball Sampling*

Dalam *snowball sampling*, peneliti memilih satu grup responden yang biasanya merupakan beberapa individu yang sesuai dengan karakteristik penelitian dan mengetahui orang lain yang memiliki karakteristik yang

sama. Nantinya setelah di wawancara, peneliti meminta referensi orang lain yang memiliki karakteristik yang sama dengan populasi dari penelitiannya.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik sampling *non-probability judgmental sampling* yang berarti sampling yang dipilih disaring dengan beberapa kriteria. Peneliti menggunakan *judgmental sampling* karena memiliki beberapa kriteria yang harus dipenuhi untuk dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini.

#### **3.4.5. Sampling Size**

*Sampling size* menurut Malhotra (2010) mengacu pada jumlah elemen yang akan dimasukkan ke dalam penelitian dan untuk menentukan ukuran sampel tersebut rumit dan melibatkan beberapa pertimbangan kualitatif dan kuantitatif. Hair *et al.* (2014) mengatakan ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menentukan *sample size* dalam sebuah penelitian yaitu:

- Sampel harus memiliki lebih banyak observasi daripada variabel
- Ukuran sampel minimum harus mencapai 50 observasi
- Rasio antara observasi dengan variabel adalah 5:1

Berdasarkan pernyataan dari Hair *et al.* (2014), maka dapat disimpulkan untuk penentuan *sample size* dapat ditentukan dari banyaknya pertanyaan (indikator) yang digunakan dalam kuesioner dan membuat minimum 5 observasi untuk setiap variabel penelitian. Hal tersebut dapat diformulasikan dengan rumus  $n$  (jumlah indikator)  $\times$  5 observasi. Dalam penelitian ini jumlah indikator sebanyak 30 namun terdapat 1 indikator yang tidak dipakai karena tidak valid pada saat penyebaran data *pre-test* sehingga total indikator dalam penelitian ini adalah 29. Dengan begitu, jumlah sampel minimum pada penelitian ini adalah  $29 \times 5$  yaitu sebanyak 145 responden.

### **3.5. Prosedur Penelitian**

#### **3.5.1. Periode Penelitian**

Penelitian ini berlangsung selama kurang lebih 5 bulan dimulai dari pencarian fenomena, perumusan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, dan

pembuatan kesimpulan serta saran. Penelitian dimulai sejak bulan Agustus 2020 hingga Desember 2020. Penyebaran kuesioner dilakukan pada tanggal 1 – 30 November 2020.

### **3.5.2. Pengumpulan Data**

Terdapat dua jenis data dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner secara *online*. Peneliti menggunakan Google *Forms* sebagai media untuk melakukan survei. Kuesioner dapat diakses melalui tautan <https://forms.gle/74q3jLdcAy3z517K7>. Tautan kuesioner disebarakan melalui beberapa cara yaitu dengan Instagram *stories*, pencantuman tautan di bio Instagram, penyebaran secara personal melalui Line *chat*, Line *gorup chat*, Whatsapp *chat*, dan meminta bantuan kepada orang sekitar untuk menyebarkan kuesioner tersebut melalui *chat* personal dan Instagram. Untuk data sekunder didapatkan melalui jurnal-jurnal, artikel yang beredar di internet, berita-berita terkait dengan industri kamera digital, dan buku-buku terkait.

### **3.5.3. Proses Penelitian**

Terdapat beberapa tahapan prosedur penelitian dalam melakukan penelitian ini yaitu:

1. Mencari fenomena dan melakukan analisa terhadap data-data sekunder dari artikel dan berita dari internet yang mendukung penelitian.
2. Mengumpulkan data sekunder dari jurnal, literatur, dan buku untuk pembuatan kerangka penelitian dan hipotesis penelitian.
3. Menentukan metode penelitian yang digunakan mulai dari penentuan *research design*, model penelitian, definisi operasional variabel, *sampling process*, dan teknik analisis data berdasarkan literatur dan buku.
4. Menyusun *measurement* tiap variabel berdasarkan jurnal utama dan jurnal pendukung serta menyesuaikannya sesuai dengan penelitian agar sesuai dengan objek penelitian.
5. Melakukan *pre-test* dengan responden sebanyak 30 untuk menguji apakah *measurement* sudah sesuai dan layak untuk dipakai dalam penelitian dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas.

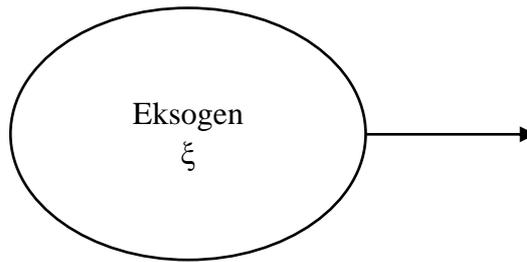
6. Melakukan perbaikan terhadap kuesioner sesuai dengan hasil *pre-test* dan melakukan penyebaran kuesioner.
7. Mengolah data yang sudah didapatkan dengan teknik SEM menggunakan aplikasi LISREL 8.8 dengan mengukur *measurement model* dan *structural model*.
8. Melakukan analisis data penelitian dan membuat kesimpulan dari penelitian serta saran.

### **3.6. Identifikasi Variabel Penelitian**

Malhotra (2010) mengatakan bahwa terdapat dua jenis variabel yaitu *latent variable* dan *observed variable*. *Latent variable* merupakan variabel yang dapat didefinisikan dalam istilah konseptual namun tidak dapat diukur secara langsung melainkan diukur dengan beberapa indikator. *Observed variable* adalah variabel yang digunakan untuk mengukur *latent variable*. *Latent variable* terdiri dari variabel eksogen dan variabel endogen (Malhotra, 2010).

#### **3.6.1. Variabel Eksogen**

Variabel eksogen adalah variabel laten yang sifatnya bebas dan dapat dikatakan sebagai variabel independen dalam model penelitian. Variabel eksogen diukur dengan beberapa *observed variable* dan tidak dipengaruhi variabel lain dalam model penelitian. Di *measurement model*, indikator variabel untuk variabel eksogen di referensikan sebagai variabel X (Malhotra, 2010). Variabel eksogen dilambangkan dengan simbol  $\xi$  “ksi” (Hair *et al.*, 2014). Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel eksogen yaitu *functional value*, *emotional value*, *social value*, dan *epistemic value*.

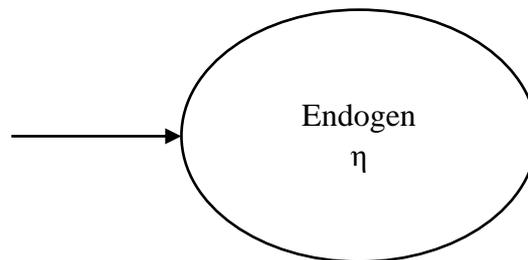


Gambar 3.6. Variabel Eksogen

Sumber: Malhotra *et al.* (2010)

### 3.6.2. Variabel Endogen

Variabel endogen adalah variabel laten yang sifatnya dependen yaitu dipengaruhi oleh variabel-variabel lainnya dalam model penelitian. Dalam measurement model, indikator variabel dari variabel endogen dapat di referensikan sebagai variabel Y (Malhotra, 2010). Variabel endogen dilambangkan dengan simbol  $\eta$  “eta” (Hair *et al.*, 2014). Dalam penelitian ini variabel yang termasuk variabel endogen adalah *brand commitment* dan *brand switching behavior*.



Gambar 3.7. Variabel Endogen

Sumber: Malhotra *et al.* (2010)

### 3.6.3. Variabel Teramati

Variabel teramati atau yang biasa disebut *observed variable* merupakan variabel yang dapat diukur langsung dalam penelitian. Variabel teramati direferensikan sebagai *measured variables*, *manifest variables*, *indicators*, atau *items* dalam sebuah penelitian. Variabel teramati juga dapat diasumsikan sebagai variabel dependen (Malhotra, 2010). Dalam penelitian ini terdapat 30 variabel teramati atau dapat juga disebut sebagai *indicators*. Namun, berdasarkan hasil dari *pre-test* pada penelitian ini, peneliti mengurangi satu indikator sehingga variabel teramati dalam penelitian ini menjadi 29 indikator.

### 3.7. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini memiliki 6 variabel yaitu *functional value*, *emotional value*, *social value*, *epistemic value*, *brand commitment*, dan *brand switching behavior*. Setiap variabel memiliki indikator-indikator untuk mengukur variabel penelitian. Definisi variabel didasarkan pada teori dari penelitian-penelitian sebelumnya. Skala pengukuran yang digunakan *7-point likert scale*. Seluruh penelitian diukur dari skala 1 sampai dengan 7. Angka satu menunjukkan bahwa responden sangat tidak setuju dengan pernyataan yang diberikan dan angka 7 menunjukkan bahwa responden sangat setuju dengan pernyataan yang diberikan.

Tabel 3.1. Tabel Operasional Penelitian

No.	Variabel	Indikator	Definisi Operasional variabel	Measurement	Source
1.	<i>Functional Value</i>	FV1	Utilitas yang dirasakan dari produk atau jasa berdasarkan performa fisik suatu produk dari segi daya tahan, keandalan, dan harga.	Kamera Canon memiliki standar kualitas yang dapat diterima	Wong <i>et al.</i> (2018)
		FV2		Spesifikasi kamera Canon dapat diandalkan	
		FV3		Kamera Canon bagus dari segi keseluruhan kualitas	
		FV4	Kamera Canon memiliki harga yang cukup terjangkau	Lee <i>et al.</i> (2015)	
		FV 5			Kamera Canon menawarkan <i>value</i> yang sesuai dengan

				harga yang ditawarkan	
2.	<i>Emotional Value</i>	EMV1	Utilitas yang berasal dari afektif atau perasaan konsumen terhadap suatu produk.	Saya menikmati menggunakan kamera Canon	Wong <i>et al.</i> (2018)
		EMV2		Kamera Canon membuat saya ingin lebih sering menggunakan kamera digital	
		EMV3		Kamera Canon membuat saya merasa lebih nyaman dalam menggunakan kamera digital	
		EMV4		Menggunakan kamera Canon membuat saya merasa lebih baik	
		EMV 5		Menggunakan kamera Canon memberikan saya kepuasan dalam menggunakan kamera digital	
3.	<i>Social Value</i>	SV1	Utilitas yang berasal dari pandangan konsumen	Menggunakan kamera Canon membantu saya merasa diterima dalam komunitas	Wong <i>et al.</i> (2018)

		SV2	tentang bagaimana berbagai merek produk dapat	Menggunakan kamera Canon meningkatkan cara saya dipandang orang	
		SV3	meningkatkan citra diri sosial mereka.	Menggunakan kamera Canon memberikan impresi baik dari orang sekitar	
		SV4		Menggunakan kamera Canon dapat meningkatkan citra saya	
4.	<i>Epistemic Value</i>	EV1	Keinginan konsumen untuk mempelajari lebih lanjut tentang	Ketika menggunakan kamera Canon, saya akan memperoleh banyak pengetahuan tentang model dan merek kamera lain	<i>Wong et al. (2018)</i>
		EV2	atribut suatu produk dan mengejar hal baru yang dapat mempengaruhi keputusan pembelian	Saya akan memperoleh pengetahuan profesional tentang merek dan model kamera lain saat menggunakan kamera Canon	
		EV3	produk tersebut.	Saya bisa menemukan pengetahuan baru	

				ketika menggunakan kamera Canon	
		EV4		Saya suka mencari fitur baru dan berbeda ketika menggunakan kamera Canon	
5.	<i>Brand Commitment</i>	BC1	Keterikatan psikologis yang mendorong konsumen untuk menjaga hubungan dengan merek dan memandang merek tersebut sebagai pilihan utama ketika membeli produk.	Saya biasanya memberitahukan teman saya bahwa Canon adalah merek kamera yang bagus untuk dibeli	Wong <i>et al.</i> (2018)
		BC2		Saya bangga untuk memberitahukan orang lain bahwa saya menggunakan kamera Canon	
		BC3		Canon adalah merek kamera terbaik untuk saya	
		BC4		Saya senang memilih kamera Canon dibandingkan merek lain	
6.	<i>Brand Switching Behavior</i>	BSB1	Sejauh mana konsumen berganti merek berdasarkan	Saya tidak berharap untuk bertahan lama dengan merek kamera Canon	Wong <i>et al.</i> (2018)
		BSB2		Saya sering mempertimbangkan	

			persepsi mereka terdapat suatu produk merek tersebut	untuk mengubah merek kamera Canon ke merek lainnya	
		BSB3		Saya kemungkinan akan berpindah dari merek kamera Canon	
		BSB4		Ketika menggunakan kamera, apabila terdapat banyak masalah pada kamera tersebut membuat saya ingin beralih ke merek lain	

### 3.8. Teknik Analisis Data

#### 3.8.1. Metode Analisis Data *Pre-test* Menggunakan Faktor Analisis

Faktor analisis menurut Malhotra (2010) merupakan nama umum yang menunjukkan kelas prosedur yang digunakan untuk mereduksi dan meringkaskan data dalam sebuah penelitian. Faktor analisis adalah teknik yang saling ketergantungan di mana seluruh rangkaian hubungan interdependen diperiksa. Faktor analisis penting dilakukan baik untuk perspektif *exploratory* ataupun *confirmatory* dan biasanya faktor analisis paling sering dilakukan pada variabel metrik (Hair *et al.*, 2014). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan faktor analisis untuk mengolah data *pre-test* dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS versi 26. Analisis data tersebut dilakukan dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas.

##### 3.8.1.1. Uji Validitas

Validitas didefinisikan oleh Malhotra (2010) sebagai sejauh mana perbedaan skor skala yang diamati mencerminkan perbedaan yang sebenarnya

antara objek pada karakteristik yang diukur. Sedangkan menurut Hair *et al.* (2014) validitas adalah sejauh mana suatu *measurement* secara akurat mewakili penelitian. Tingkat validitas yang sempurna adalah tidak adanya kesalahan pengukuran dalam setiap *measurements* (Malhotra, 2010). Dalam mengukur validitas terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi yaitu:

No.	Ukuran Validitas	Nilai Diisyaratkan
1	<i>Kaiser Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy</i>  Indeks yang digunakan untuk memeriksa kesesuaian analisis faktor (Malhotra, 2010).	Nilai KMO $\geq 0,5$  Nilai yang tinggi (antara 0,5 dan 1,0) menunjukkan analisis faktor valid sedangkan nilai di bawah 0,5 menyiratkan bahwa analisis faktor tidak valid (Malhotra, 2010).
2	<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>  Statistik uji yang digunakan untuk menguji hipotesis bahwa variabel tidak berkorelasi dalam populasi (Malhotra, 2010).	Sig. $< 0,05$  Nilai sig. dibawah 0,05 menunjukkan adanya korelasi antara variabel untuk diproses (Hair <i>et al.</i> , 2014).
3	<i>Anti-image Correlation Matrix</i>  Matriks korelasi parsial antar variabel setelah analisis faktor, mewakili sejauh mana faktor-faktor tersebut menjelaskan satu sama lain dalam hasil survei yang dilakukan (Hair <i>et al.</i> , 2014).	MSA $\geq 0,5$  Nilai MSA harus berada di angka 0,5 agar dapat dinyatakan valid. Variabel yang nilainya kurang dari 0,5 harus dihilangkan dari analisis faktor (Hair <i>et al.</i> , 2014).
4	<i>Factor Loadings of Component Matrix</i>	<i>Factor loadings</i> $> 0,5$

Korelasi sederhana antara variabel dan faktor (Malhotra, 2010).	Kriteria agar suatu indikator penelitian valid adalah memiliki nilai lebih dari 0,5 dan idealnya lebih dari 0,7 (Malhotra, 2010).
---	---

### 3.8.1.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menurut Malhotra (2010) mengacu pada sejauh mana skala memberikan hasil yang konsisten jika pengukuran dilakukan secara berulang. Reliabilitas juga dapat didefinisikan sebagai sejauh mana pengukuran bebas dari kesalahan acak dari penelitian. Selain itu reliabilitas diartikan oleh Hair *et al.* (2014) sebagai sejauh mana variabel yang diamati mengukur nilai benar dan bebas kesalahan. Reliabilitas dinilai dengan menentukan proporsi dari variasi sistematis dalam suatu skala (Malhotra, 2010).

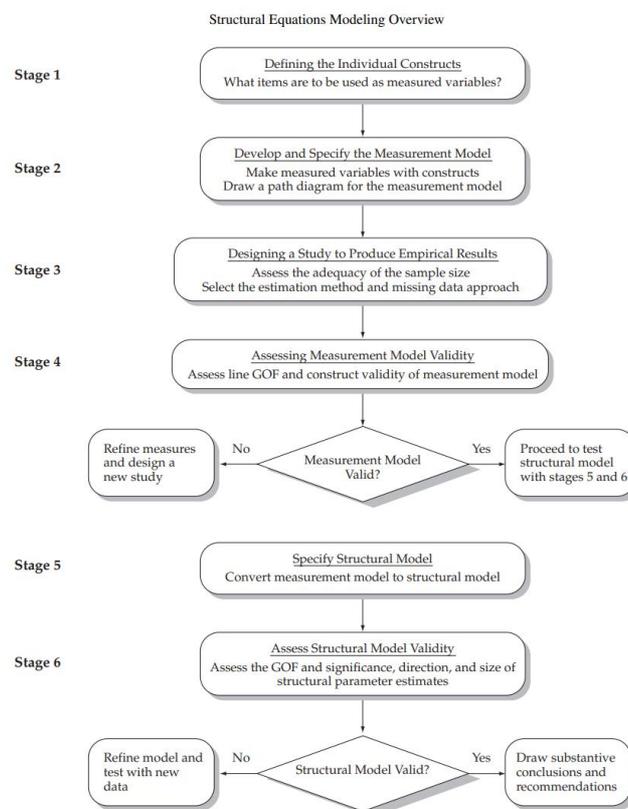
Pendekatan untuk melakukan uji reliabilitas ada tiga yaitu *test-retest*, *alternative-forms*, dan *internal consistency*. Untuk *internal consistency reliability* terdapat dua metode yaitu *split-half reliability* dan *coefficient alpha*. *Split-half reliability* yaitu *measurements* dalam penelitian dibelah menjadi dua bagian dan dianggap reliabel apabila setengah nilai memiliki hubungan. *Coefficient alpha* atau yang dapat disebut dengan *cronbach's alpha* merupakan rata-rata dari semua koefisien *split-half* yang didapatkan dari beberapa cara pembagian skala *measurements* pada penelitian (Malhotra, 2010). Nilai koefisien yang memuaskan adalah *cronbach's alpha* berada minimal 0,6 yang artinya apabila nilai koefisiennya 0,6 atau lebih berarti reliabel dan apabila di bawah 0,6 artinya tidak reliabel (Malhotra, 2010; Hair *et al.*, 2014).

### 3.8.2. Metode Analisis Data Menggunakan *Structural Equation Model* (SEM)

Data pada penelitian ini diolah dan dianalisis menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM). *Structural Equation Model* (SEM) menurut Malhotra (2010) adalah sebuah prosedur untuk memperkirakan serangkaian

hubungan dependen antara sekumpulan konsep atau konstruksi yang diwakili oleh beberapa variabel terukur dan dimasukkan ke dalam model terintegrasi. Sedangkan menurut Hair *et al.* (2014) *Structural Equation Model* (SEM) adalah sebuah teknik yang memungkinkan hubungan terpisah untuk setiap himpunan dari variabel dependen dalam penelitian.

*Structural Equation Model* (SEM) menyediakan teknik estimasi yang tepat dan efisien untuk serangkaian persamaan regresi berganda terpisah yang diestimasi secara bersamaan (Hair *et al.*, 2014). *Structural Equation Model* (SEM) dapat membantu mengukur dan menguji hubungan teoretis yang diusulkan dengan menggunakan teknik tunggal. Dalam *Structural Equation Model* (SEM), sebuah *construct* adalah konsep laten atau tidak dapat diobservasi yang dapat didefinisikan secara konseptual namun tidak dapat diukur secara langsung atau tanpa kesalahan (Malhotra, 2010). Dalam melakukan *Structural Equation Model* (SEM) terdapat beberapa tahapan yang dijelaskan lebih lanjut pada Gambar 3.8.



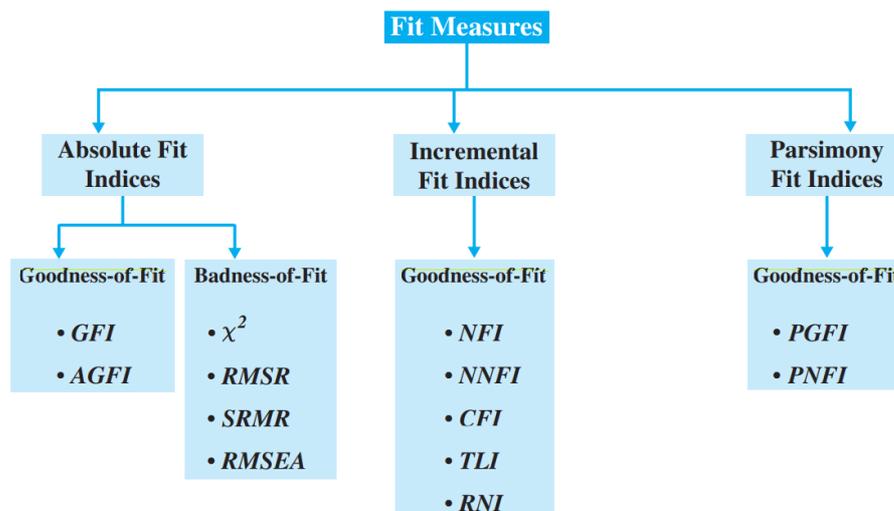
Gambar 3.8. Tahapan *Structural Equation Model* (SEM)

Sumber: Hair *et al.* (2014)

Tahap pertama adalah mendefinisikan setiap *construct* dan juga *measurements* yang digunakan dalam penelitian. Tahap kedua adalah membuat *path diagram* untuk *measurement model*. Tahap ketiga menentukan ukuran sampel dalam penelitian dan memilih metode estimasi serta pendekatan untuk *missing data*. Tahap keempat adalah melakukan pengukuran validitas dari *measurement model*. Apabila *measurement model* valid maka dapat lanjut ke tahap selanjutnya. Tahap kelima adalah melakukan konversi *measurement model* ke *structural model*. Tahap keenam adalah menilai apakah *structural model* sudah valid atau belum. Apabila *structural model* sudah memiliki tingkat validitas yang sesuai maka dapat mengambil kesimpulan dari penelitian.

### 3.8.2.1. Kecocokan Keseluruhan Model

*Goodness-of-fit* (GOF) menurut Hair *et al.* (2014) merupakan sebuah pengukuran yang menunjukkan seberapa baik model penelitian mereproduksi matriks *covariance* di antara variabel indikator. *Goodness-of-fit* (GOF) menunjukkan seberapa baik *observed variables* cocok dengan data yang diamati atau sampel penelitian (Malhotra, 2010). Malhotra (2010) mengklasifikasikan uji kecocokan model dalam *Structural Equation Model* (SEM) menjadi 3 seperti yang tertera pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9. Klasifikasi Pengukuran Kecocokan Model

Sumber: Malhotra *et al.* (2010)

- *Absolute Fit Indices*  
*Absolute fit indices* adalah ukuran langsung dari seberapa baik model yang ditentukan peneliti mereproduksi data yang diamati (Hair *et al.*, 2014). Dalam *absolute fit indices*, setiap model dievaluasi secara independen dari model lain yang memungkinkan. Indeks ini juga dapat mengukur *goodness of fit* atau *badness of fit* (Malhotra, 2010).
- *Incremental Fit Indices*  
*Incremental fit indices* mengevaluasi seberapa baik model yang ditentukan dalam penelitian sesuai dengan data sampel relatif terhadap beberapa alternatif model yang diperlakukan sebagai *baseline model*. *Baseline model* yang biasa digunakan adalah *null model* yaitu didasarkan pada asumsi bahwa *observed variable* tidak memiliki korelasi (Malhotra, 2010).
- *Parsimony Fit Indices*  
*Parsimony fit indices* dirancang untuk menilai kesesuaian dalam terkaitnya dengan kompleksitas model dan berguna dalam mengevaluasi *competing models*. *Parsimony fit indices* mengukur dan bisa ditingkatkan dengan kecocokan yang lebih baik atau dengan model yang lebih simpel dan tidak kompleks yang mengestimasi lebih sedikit parameter (Malhotra, 2010).

Tabel 3.2. *Difference of Fit Indices*

<i>Fit Indices</i>	N < 250			N > 250		
	m < 12	12 < m < 30	m > 30	m < 12	12 < m < 30	m < 30
<b><i>Absolute Fit Indices</i></b>						
RMSEA	RMSEA < 0,08 with CFI ≥ 0,97	RMSEA < 0,08 with CFI ≥ 0,95	RMSEA < 0,08 with CFI ≥ 0,92	RMSEA < 0,07 with CFI ≥ 0,97	RMSEA < 0,07 with CFI ≥ 0,92	RMSEA < 0,07 with CFI ≥ 0,90
<b><i>Incremental Fit Indices</i></b>						
CFI	CFI ≥ 0,97	CFI ≥ 0,95	CFI > 0,92	CFI ≥ 0,95	CFI > 0,92	CFI > 0,90
<b><i>Parsimony Fit Indices</i></b>						
PNFI	0 ≤ NFI ≤ 1, relatively high values represent relatively better fit					

Sumber: Hair *et al.* (2014); Malhotra (2010)

### 3.8.2.2. Kecocokan Model Pengukuran (Measurement Model Fit)

*Measurement model* merupakan salah satu model yang diestimasi dalam *Structural Equation Model* (SEM). *Measurement model* merepresentasikan teori yang menentukan *observed variables* untuk setiap *construct* dan memungkinkan penilaian pada validitas suatu *construct* (Malhotra, 2010). *Measurement model* memungkinkan peneliti untuk menggunakan beberapa indikator untuk satu variabel dependen atau independen (Hair *et al.*, 2014). Dalam melakukan *Structural Equation Model* (SEM) perlu diadakannya penilaian validitas dan reliabilitas *measurement model* yang dipakai (Malhotra, 2010).

Sebuah variabel dikatakan memiliki validitas yang baik terhadap *construct* apabila *standardized loading factor*  $\geq 0,5$  (Hair *et al.*, 2014). Selain itu, menurut Hair *et al.* (2014) suatu variabel dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila *construct reliability* (CR)  $\geq 0,7$  dan *variance extracted* (VE)  $\geq 0,5$  Hair *et al.* (2014). *Construct reliability* (CR) dan *variance extracted* (VE) dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$CR = \frac{(\sum \text{Standard factor loading})^2}{(\sum \text{Standard factor loading})^2 + \sum \text{error}}$$
$$VE = \frac{\sum \text{Standard factor loading}^2}{\sum \text{Standard factor loading}^2 + \sum \text{error}}$$

Sumber: Hair *et al.* (2014); Malhotra (2010)

### 3.8.2.3. Kecocokan Model Struktural (Structural Model Fit)

*Structural model* menurut Hair *et al.* (2014) merupakan sekumpulan satu atau lebih dari satu hubungan dependen yang menghubungkan *construct model* penelitian yang dihipotesiskan. Menurut Malhotra (2010) *structural model* merepresentasikan teori yang menentukan bagaimana suatu *construct* terkait satu sama lain. Uji *structural model* hanya dapat dilakukan apabila *measurement model* dalam penelitian sudah di katakan valid (Malhotra, 2010).

Hair *et al.* (2014) mengatakan bahwa untuk melihat kecocokan *structural model* dapat dengan mengukur *goodness-of-fit* (GOF) dengan kecocokan sebagai berikut:

- Nilai  $\chi^2$  (*chi-square*) dengan *degree of freedom* (df)
- Satu *absolute fit index* (GFI, RMSEA, atau SRMR)
- Satu *incremental fit index* (CFI atau TLI)
- Satu *goodness-of-fit index* (GFI, CFI, TLI)
- Satu *badness-of-fit index* (RSMEA, SRMR)

Setelah itu, perlu dilakukan uji hipotesis dalam melakukan pengukuran *structural model*. Hipotesis didefinisikan oleh McDaniel dan Gates (2015) merupakan sebuah asumsi atau dugaan teori yang dibuat oleh peneliti tentang karakteristik populasi yang diteliti dalam penelitian. Menurut Lind *et al.* (2012) terdapat 5 tahap dalam melakukan pengujian hipotesis yaitu:

1. *State the Null Hypothesis (H0) and Alternate Hypothesis (H1)*

*Null hypothesis* (H0) yang dibaca “H sub zero” dengan huruf “H” yang berarti hipotesis dan *subscript* 0 yang artinya “no difference” merupakan pernyataan yang tidak akan ditolak sampai data sampel mendukung bukti bahwa pernyataan tersebut salah. *Alternate hypothesis* (H1) yang dibaca “H sub one” merupakan apa yang akan disimpulkan jika *null hypothesis* ditolak. *Alternate hypothesis* juga di referensikan sebagai hipotesis penelitian.

2. *Select a level of significance*

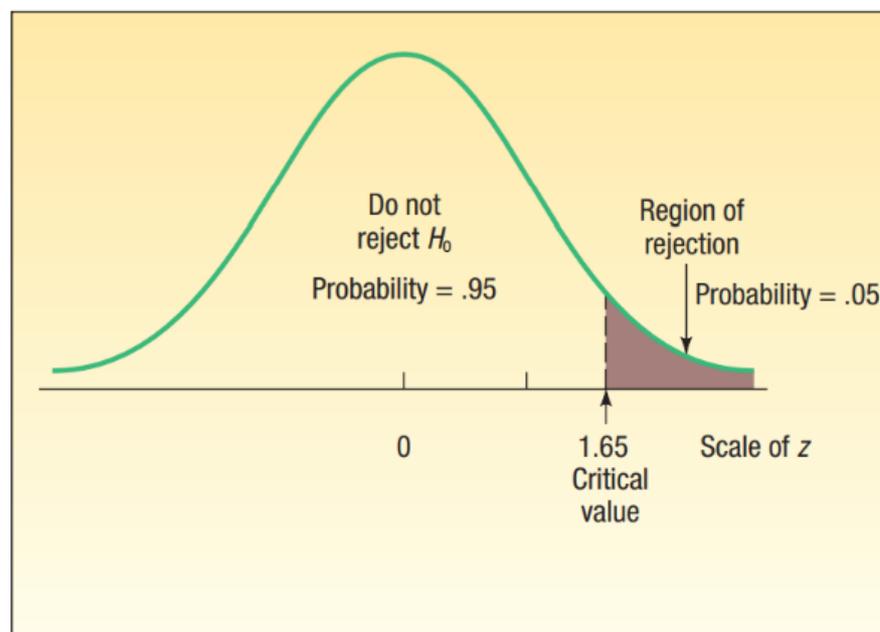
*Level of significance* atau tingkat signifikansi merupakan probabilitas dari penolakan *null hypothesis* ketika terbukti benar. *Level of significance* digambarkan dengan  $\alpha$  (*alpha*) dan terkadang juga dikenal sebagai tingkatan risiko. Terdapat dua tipe *error* dalam *level of significance* yaitu *type I error* (tolak *null hypothesis* ketika benar) dan *type II error* (terima *null hypothesis* ketika salah). Dalam penelitian ini, *level of significance* yang ditetapkan adalah sebesar 0,05 (5%).

### 3. *Select the test statistic*

*Test statistic* merupakan nilai yang ditentukan dari informasi sampel yang digunakan untuk menentukan apakah akan menolak *null hypothesis* atau tidak. Dalam penelitian ini, *test statistic* yang digunakan adalah distribusi t (*t-value*).

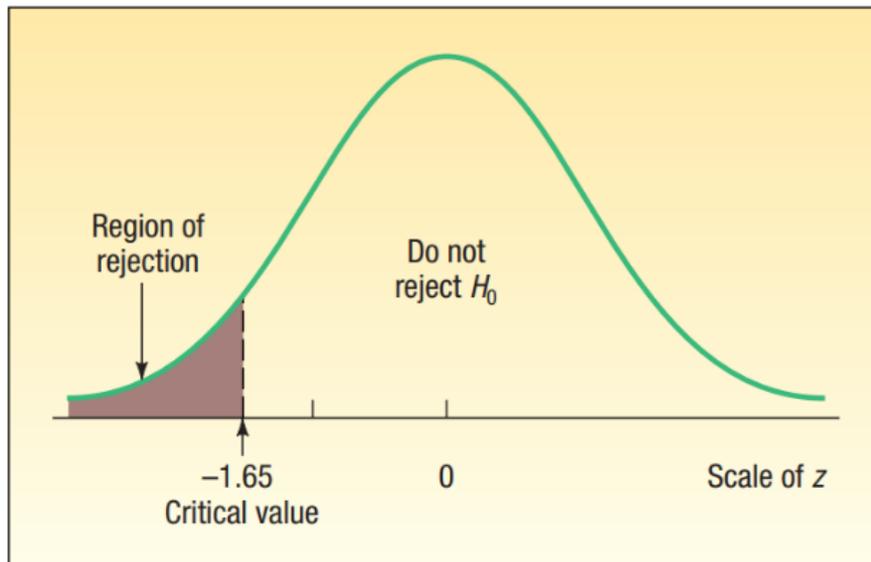
### 4. *Formulate the decision rule*

*Decision rule* adalah sebuah pernyataan dari kondisi spesifik di mana *null hypothesis* ( $H_0$ ) ditolak dan kondisi di mana *null hypothesis* ( $H_0$ ) tidak ditolak. Dalam tahap ini terdapat *critical value* yaitu titik pemisah wilayah tempat *null hypothesis* ( $H_0$ ) ditolak dan wilayah tempat *null hypothesis* ( $H_0$ ) tidak ditolak. Penelitian ini menggunakan *one-tailed test* dengan nilai *critical value* sebesar 1,65.



Gambar 3.10. *Right-tailed Test*

Sumber: Lind *et al.* (2012)



Gambar 3.11. *Left-tailed Test*

Sumber: Lind *et al.* (2012)

5. *Make a decision*

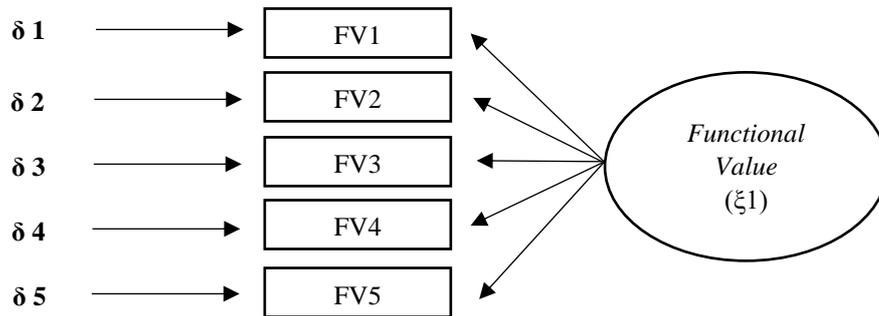
Tahap terakhir dalam melakukan uji hipotesis adalah dengan menghitung *test statistic*, membandingkannya dengan *critical value*, dan membuat keputusan untuk tolak atau tidak tolak *null hypothesis* ( $H_0$ ).

### 3.9. Model Pengukuran (*Measurement Model*)

Dalam penelitian ini, terdapat 7 *measurement model* berdasarkan variabel yang diukur yaitu:

1. *Functional Value*

Dalam penelitian ini, *measurement model* terdiri dari lima pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup> CFA) dan mewakili variabel laten  $\xi_1$  yaitu *functional value*. Oleh karena itu *measurement model* untuk variabel *functional value* digambarkan sebagai berikut:

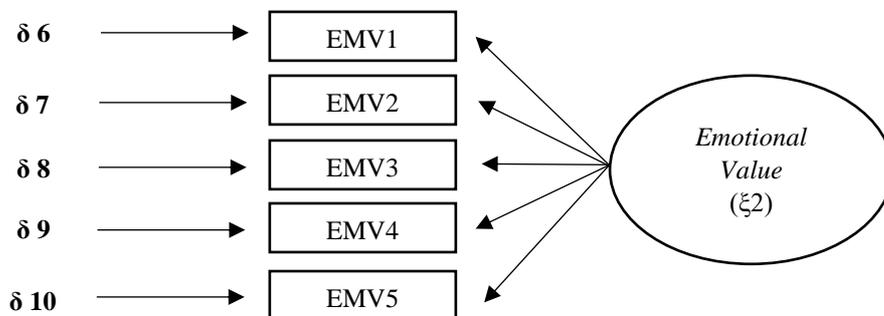


Gambar 3.12. *Measurement Model Functional Value*

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020)

## 2. *Emotional Value*

Dalam penelitian ini, *measurement model* terdiri dari lima pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup> CFA) dan mewakili variabel laten  $\xi_2$  yaitu *emotional value*. Oleh karena itu *measurement model* untuk variabel *emotional value* digambarkan sebagai berikut:

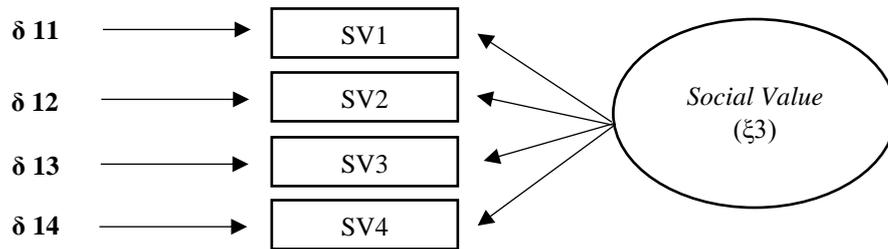


Gambar 3.13. *Measurement Model Emotional Value*

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020)

## 3. *Social Value*

Dalam penelitian ini, *measurement model* terdiri dari empat pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup> CFA) dan mewakili variabel laten  $\xi_3$  yaitu *social value*. Oleh karena itu *measurement model* untuk variabel *social value* digambarkan sebagai berikut:

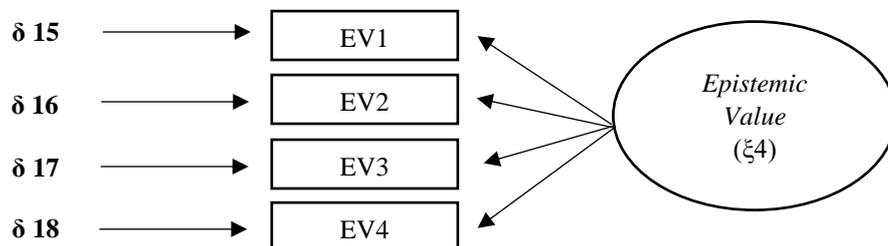


Gambar 3.14. *Measurement Model Social Value*

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020)

#### 4. *Epistemic Value*

Dalam penelitian ini, *measurement model* terdiri dari empat pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup> CFA) dan mewakili variabel laten  $\xi_4$  yaitu *epistemic value*. Oleh karena itu *measurement model* untuk variabel *epistemic value* digambarkan sebagai berikut:

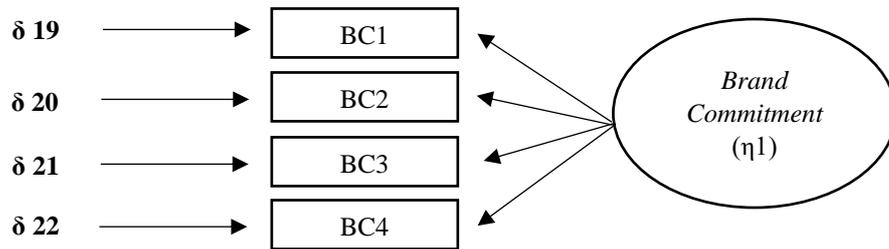


Gambar 3.15. *Measurement Model Epistemic Value*

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020)

#### 5. *Brand Commitment*

Dalam penelitian ini, *measurement model* terdiri dari empat pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup> CFA) dan mewakili variabel laten  $\eta_1$  yaitu *brand commitment*. Oleh karena itu *measurement model* untuk variabel *brand commitment* digambarkan sebagai berikut:

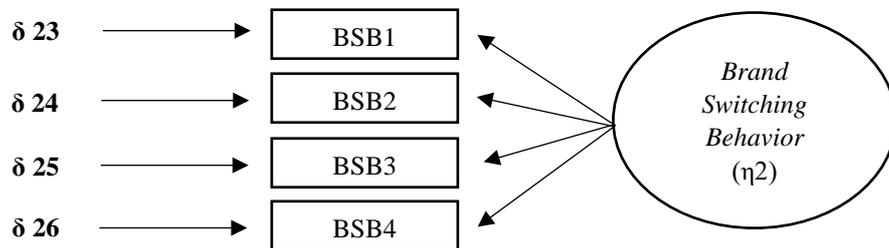


Gambar 3.16. *Measurement Model Brand Commitment*

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020)

6. *Brand Switching Behavior*

Dalam penelitian ini, *measurement model* terdiri dari empat pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup> CFA) dan mewakili variabel laten  $\eta_2$  yaitu *brand switching behavior*. Oleh karena itu *measurement model* untuk variabel *brand switching behavior* digambarkan sebagai berikut:

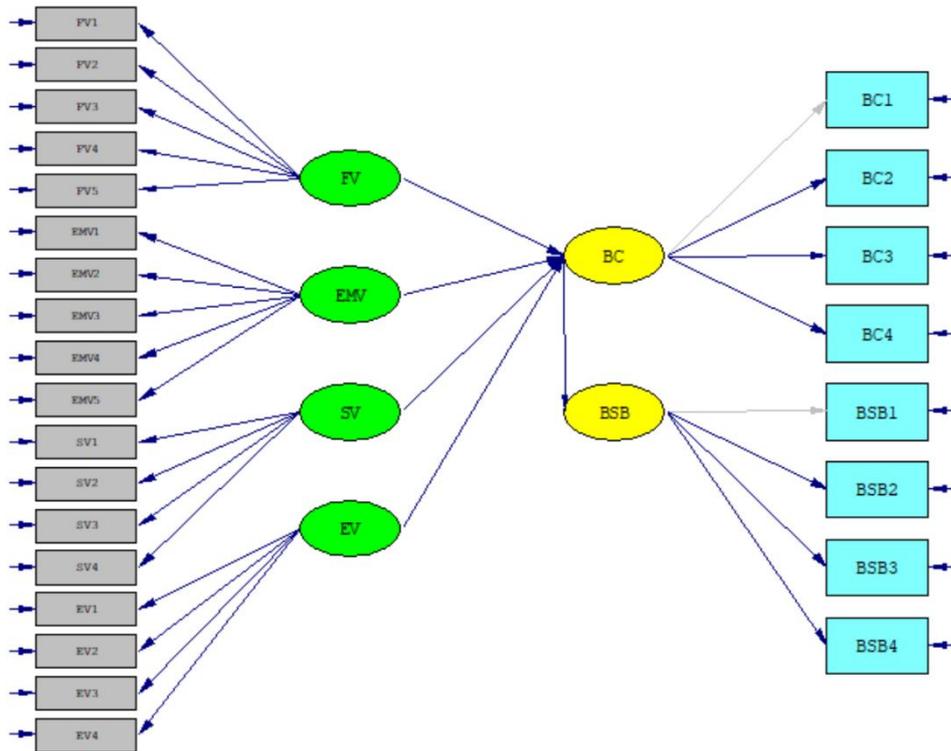


Gambar 3.17. *Measurement Model Brand Switching Behavior*

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020)

### 3.10. Model Keseluruhan Penelitian (*Path Diagram*)

Penelitian ini memiliki *structural model* atau bisa juga disebut *path diagram* yang dapat dilihat pada gambar 3.19.



Gambar 3.18. *Structural Model Path Diagram*

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020)