

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian



**Gambar 3.1 Logo Tupperware**

Sumber: Tupperware.com

Tupperware merupakan merek yang memproduksi berbagai macam peralatan rumah tangga yang terbuat dari plastik, seperti wadah penyimpanan makanan, botol, peralatan dapur dan sebagainya. Tupperware diciptakan oleh seseorang yang bernama Earl Silas Tupper yang merupakan pebisnis asal Amerika Selatan pada tahun 1946. Produk pertama yang diciptakan oleh Tupper ini adalah wadah penyimpanan makanan, yaitu Wonderlier Bowl dan Bell Tumble. Keunggulan produk yang diciptakan oleh Tupper ini adalah diproduksi menggunakan metode molding yang mampu menutup wadah penyimpanan makanan dalam keadaan kedap udara, sehingga memungkinkan makanan dapat bertahan lebih lama dan tetap segar. Hal ini lah yang menjadi ciri khas dari produk Tupperware karena memiliki seal penyekat (*Burping Seal*). Bahan plastik yang digunakan oleh Tupperware adalah plastik ganda yang terdiri dari campuran sayur dan buah serta sudah teruji keamanan kesehatan dan ramah lingkungan.

Tupperware juga sudah memenuhi standar kualitas dari lembaga *Food and Drug Administration* (FDA) Amerika Serikat dan *Food & Drug Administration* (EFSA).



**Gambar 3.2 Tupperware Party**

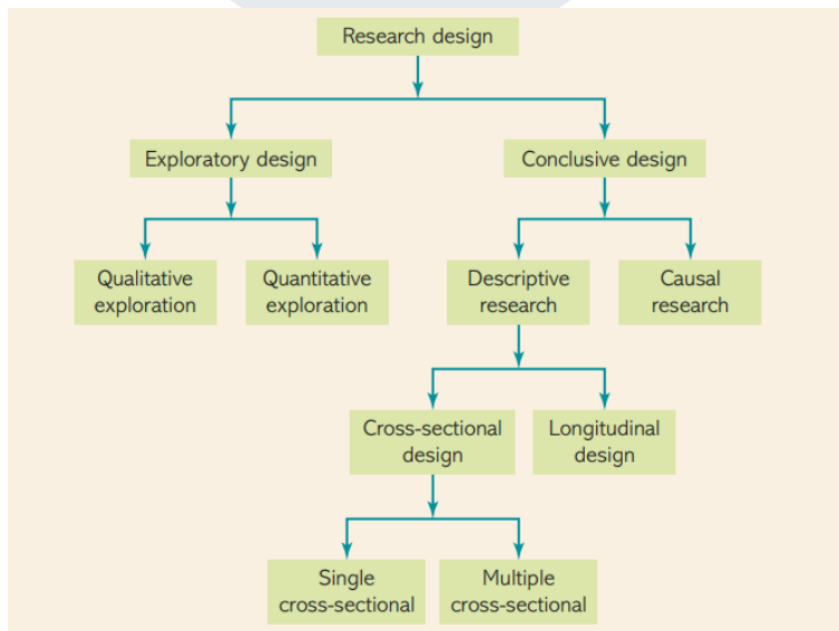
Sumber: CNN.com

Strategi penjualan yang dilakukan oleh Tupperware adalah sistem *door to door* atau disebut sebagai Tupperware Party. Hal ini dicetuskan oleh Brownie Wise yang merupakan wakil presiden *marketing* Tupperware yang mampu memperkenalkan nama Tupperware keseluruh penjuru dunia hingga sekarang. Namun, hal tersebut membuat Brownie Wise dipecat karena namanya lebih terkenal dibandingkan dengan Earl Silas Tupper yang menciptakan Tupperware. Setelah itu, pada tahun 1958 Tupperware dijual ke Rexall Drug, yang dimana strategi penjualan yang diterapkan menggunakan wanita sebagai media pemasaran dan penjualan. Hal inilah membuat Tupperware semakin dikenal di kalangan karena pada masa perang dunia II banyak perempuan memiliki penghasilan sendiri dari penjualan Tupperware.

### 3.2 Desain Penelitian

Berdasarkan definisi dari Donald R. Cooper & Pamela S. Schindler (2017) menyatakan bahwa desain penelitian merupakan adanya suatu perencanaan yang didasari pada aktivitas, jadwal serta pertanyaan penelitian sambil memperhatikan sebuah panduan dalam memiliki informasi dan struktur kerangka kerja agar dapat mendeskripsikan keterkaitan antara variabel-variabel yang terlibat. Sesuatu aspek yang sangat penting dalam suatu penelitian yang kemungkinan memiliki kemampuan untuk mengendalikan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi akurasi suatu hasil (Mustafa et al., 2020).

Menurut Malhotra (2020), terdapat 2 jenis penelitian, yaitu *exploratory design* dan *conclusive design*.



**Gambar 3.3 Marketing Research Design**

Sumber: Malhotra (2020)

Jenis penelitian *Exploratory Design* berfokus pada pemahaman dan penjelasan mengenai peristiwa atau fenomena yang sedang terjadi di pasar. Penelitian ini cenderung bersifat fleksibel, tidak terstruktur dan dapat dikembangkan serta menggunakan sampel yang kecil. Kemudian, *conclusive design* merupakan jenis desain penelitian yang bertujuan untuk menguji terhadap suatu fenomena yang terkait dengan hipotesis serta bisa melihat mengenai keterkaitan antara variabel dan hipotesis-hipotesis yang ada.

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan adanya informasi yang jelas, proses penelitian yang terstruktur serta menggunakan sampel yang representatif. Menurut Malhotra (2017) terdapat 2 bagian dalam jenis penelitian *conclusive design*, yaitu *descriptive research* dan *causal research*. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *conclusive design* dengan tipe *descriptive research*. Berikut merupakan penjelasannya, yaitu:

#### 1. *Descriptive Research*

Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan deskripsi karakteristik atau perilaku pasar. Penelitian ini diikuti dengan perumusan indikator pertanyaan penelitian dan hipotesis sebelumnya, yaitu

- a. *Cross-sectional* merupakan jenis desain penelitian dimana informasi dari sampel populasi dikumpulkan hanya sekali.
- b. *Longitudinal research* merupakan jenis desain penelitian yang dimana informasi dari sampel populasi dapat diukur beberapa kali atau bersifat tetap.

## 2. *Causal Research*

Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan fakta yang berhubungan dengan sebab-akibat.

Metode yang digunakan adalah *cross sectional*, yang dimana data yang yang dikumpulkan hanya dilakukan satu kali pada satu titik waktu yang diperoleh dari satu kelompok responden (*single cross sectional design*). Proses pengumpulan data akan menggunakan kuesioner melalui google form untuk mengetahui tanggapan responden mengenai objek penelitian ini.

### 3.2.1 Jenis Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, desain penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif, Menurut Sinambela (2020) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan suatu jenis penelitian yang menggunakan beberapa angka dalam menganalisis suatu data yang bertujuan untuk mendapatkan hasil secara terstruktur. Adapun, menurut Sugiyono (2020) yang menyatakan bahwa metode penelitian yang diterapkan memiliki spesifikasi sistematis, terencana dan terstruktur sesuai dengan kaidah *filosofat positivisme*. Hal ini bertujuan untuk melakukan penelitian dengan menggunakan teknik *random sampling* dengan berbentuk angka yang dianalisis secara statistik untuk mengetahui atau menguji hipotesis yang sudah ditetapkan.

Dalam metode kuantitatif merujuk pada data angka atau data numerik yang diproses secara statistik. Penelitian dengan metode ini juga biasanya menggunakan jumlah sampel yang besar untuk mengumpulkan bukti apakah kaitan antar variabel berpengaruh signifikan atau tidak signifikan. Oleh sebab itu,

dengan metode penelitian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh *Brand Image*, *Perceived Quality*, *Brand Experience* Terhadap *Customer Satisfaction* dan *Brand Loyalty* pada Plastik Kontainer Makanan Merek Tupperware.

### **3.2.2. Data Penelitian**

Dalam penelitian kuantitatif terdapat data atau informasi berbentuk angka yang dapat dianalisis secara statistik. Berdasarkan pendapat Sugiyono (2022) menyatakan bahwa terdapat 2 jenis sumber data penelitian, yaitu:

#### **1. Data Primer**

Data primer merupakan data atau informasi yang didapatkan secara langsung untuk peneliti, seperti wawancara dan kuisisioner (Sugiyono 2022). Pada penelitian ini, data diperoleh melalui penyebaran kuisisioner secara online kepada responden yang pernah berbelanja produk wadah penyimpanan makanan Tupperware.

#### **2. Data Sekunder**

Data Sekunder merupakan data atau informasi yang didapatkan secara tidak langsung yang diterima untuk peneliti, yang dimana data tersebut memuat dukungan penelitian, seperti literatur dan dokumentasi (Sugiyono, 2022). Pada penelitian ini, data diperoleh melalui penelitian terdahulu, jurnal, artikel, situs internet dan sebagainya yang berhubungan dengan topik penelitian.

## **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

### **3.3.1 Populasi**

Menurut Soeharjo (2013), populasi yang ada pada penelitian ini masuk ke dalam populasi infinit atau populasi yang dimana jumlahnya tidak diketahui

jumlahnya dan tidak pasti serta dapat berkembang secara terus menerus. Populasi merupakan wilayah umum yang mengandung objek atau subjek yang memiliki karakteristik serta kualitas yang ditentukan oleh peneliti untuk bisa membuat kesimpulan yang relevan (Sugiyono, 2022).

Apabila jumlah populasi yang harus diteliti oleh peneliti banyak, maka peneliti harus melakukan pengambilan sampel. Pengambilan tetapi populasi yang ada tetap. Populasi yang disasarkan adalah responden yang memiliki pengalaman dalam menggunakan produk wadah penyimpanan makanan bermerek Tupperware. Oleh sebab itu, para responden yang mengisi kuesioner dipastikan sudah memiliki pengalaman dalam membeli dan menggunakan produk wadah penyimpanan makanan dari Tupperware.

### **3.3.2 Sampel**

Sampel merupakan sebuah aktivitas yang dilakukan untuk menentukan besaran suatu sampel yang dipilih dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2022). Sampel digunakan karena banyaknya populasi dan tidak memungkinkan untuk peneliti untuk meneliti keseluruhan populasi yang sudah ditetapkan sebelumnya. Hal ini juga dibatasi oleh keterbatasan waktu dan tenaga yang dimiliki peneliti. Dalam pemilihan sampel, sampel yang dipilih harus bisa menjadi wakil dari populasi yang ada karena hasilnya nanti akan disamaratakan untuk keseluruhan populasi. Kategori sampel yang peneliti gunakan pada penelitian ini yakni :

- a. Memiliki pengalaman dalam menggunakan produk wadah penyimpanan makanan merek Tupperware.
- b. Memiliki pengetahuan atau informasi mengenai Tupperware.
- c. Wanita maupun pria.

Menurut Malhotra (2020) bahwa jangka waktu yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas pengumpulan data sampai pada tahap pengolahan data.

Dalam penelitian ini, pengumpulan data akan dilaksanakan pada bulan Maret 2024 sampai dengan Mei 2024.

### 3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah teknik *non-probability sampling*. Menurut Malhotra (2020) menyatakan bahwa teknik *non-probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan tanpa menggunakan prosedur pemilihan acak. melainkan teknik ini bergantung pada penilaian pribadi peneliti. Hal dapat disimpulkan bahwa teknik *non-probability sampling* merupakan sampel yang digunakan berdasarkan penentuan objektif peneliti tidak secara acak.

Terdapat 4 teknik pengambilan sampel tipe *non-probability sampling* (Malhotra,2020), yaitu:

1. *Convenience Sampling*

Teknik pengambilan sampel dilakukan ketika unit sampel diberikan kepada pewawancara untuk memilih *sampling* yang sesuai dengan kenyamanan dan kriteria peneliti.

2. *Judgemental Sampling*

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan ketika pemilihan responden berdasarkan keinginan dan penilaian peneliti.

3. *Quota Sampling*

Teknik pengambilan sampel yang melibatkan dua langkah, yaitu langkah pertama mengembangkan kategori kontrol atau kuota pada elemen populasi. Kemudian, pada langkah kedua, yaitu sampel



yang digunakan harus disesuaikan dengan keinginan atau penilaian.

#### 4. *Snowball Sampling*

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan ketika suatu kelompok yang menjadi urutan pertama dipilih secara acak dan selanjutnya akan dipilih sesuai dengan rekomendasi atau informasi dari kelompok urutan pertama sesuai dengan target populasi peneliti.

Dalam penelitian ini teknik non-probability sampling yang digunakan adalah *judgemental sampling*, yang dimana pemilihan responden disesuaikan dengan kriteria yang telah ditentukan sesuai dengan keinginan atau penilaian peneliti.

### **3.3.4. Ukuran Sampel**

Menurut Malhotra (1993) menyatakan bahwa penentuan ukuran sampel dilakukan ketika jumlah populasi tidak diketahui dengan pasti, sehingga dengan menggunakan rumus Malhotra yang mengalikan jumlah sub variabel dengan faktor 5 atau 5 kali jumlah sub variabel. Pada penelitian ini, sub variabel yang teridentifikasi adalah sebanyak 25 indikator variabel, maka hasilnya  $25 \times 5$  sama dengan 125 responden minimal.

## **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

### **3.4.1 Pengumpulan Data**

Data yang meluas dalam sumber data penelitian perlu harus terkumpul agar kemudian dapat diuraikan dan dibuat kesimpulan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan penggunaan Kuesioner yang

berbentuk kuesioner online, dengan memanfaatkan Google Form. Penyebaran *link* Google Form akan disebarakan melalui pesan pribadi Whatsapp, Instagram, Komunitas Telegram. Peneliti juga meminta orang terdekat untuk membantu menyebarkan kuesioner ke orang terdekat mereka sesuai dengan kriteria. Data sekunder diperoleh melalui, jurnal, artikel, situs internet, buku dan sebagainya.

### 3.4.2 Skala Pengukuran

Dalam mengambil sampel maka memanfaatkan cara non probability sampling yaitu *Judgmental Sampling*. Metode perhitungan data dalam penelitian ini memakai skala Interval. Menurut Sugiyono (2010) skala Interval dimanfaatkan untuk mencari ukuran pendapat, sikap, serta persepsi orang atau kelompok kepada fenomena sosial. Dalam mengukur penelitian ini terdapat skala interval yang dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini:

**Tabel 3.1 Skala Interval**

Kategori	Kode	Bobot Nilai
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2024

### 3.5 Variabel Penelitian

Variabel dalam sebuah penelitian merupakan sesuatu hal yang mampu untuk mendapat nilai yang berbeda-beda (Sekaran & Bougie, 2016). Nilai yang diperoleh didapatkan di titik waktu yang berbeda pada objek dan waktu yang

sama namun objeknya berbeda. Berikut variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

### **3.5.1 Variabel Laten**

Menurut Hair et al (2017) yang menyatakan bahwa variabel laten dapat dimodelkan secara reflektif atau formatif. Berikut merupakan klasifikasi variabel laten, yaitu:

#### *1. Endogenous Latent Variables*

Variabel endogen merupakan variabel konstruksi yang dideskripsikan dalam suatu model. Apabila variabel laten berfungsi sebagai variabel dependen, maka variabel dependen disebut sebagai variabel endogen. Dalam penelitian ini, variabel yang berperan sebagai variabel laten endogen adalah *Brand Loyalty* dan *Customer Satisfaction*.

#### *2. Exogenous Latent Variables*

Variabel eksogen merupakan variabel konstruk yang menjelaskan konstruksi lain dalam suatu model. Variabel eksogen adalah variabel yang bertindak sebagai variabel independen. Dalam penelitian ini, variabel laten eksogen meliputi sebagai *Brand Image*, *Perceived Quality*, *Brand Experience*.

### **3.5.2 Variabel Manifest**

Variabel Manifest dapat dikatakan sebagai variabel yang memberikan data langsung dengan pengukuran konkrit. Variabel manifestasi direpresentasikan sebagai model jalur berbentuk persegi panjang (Hair et al, 2017). Dalam penelitian ini, variabel manifest merupakan keseluruhan indikator variabel, seperti *Brand Image* yang diukur dengan indikator BI 1, BI 2, BI 3, BI 4, dan BI 5. Variabel *Perceived Quality* yang diukur dengan indikator, seperti PQ 1, PQ2, PQ3,

dan PQ 4. Variabel *Brand Experience* diukur dengan indikator, seperti BE 1, BE 2, BE 3, BE 4 dan BE 5. Variabel *Customer Satisfaction* yang diukur dengan indikator CS 1, CS 2, CS 3 dan CS 4. Serta yang terakhir variabel *Brand Loyalty* yang diukur dengan indikator BL 1, BL 2 dan BL 3.

### 3.6 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini yang berjudul Pengaruh *Brand Image, Perceived Quality, Brand Experience* Terhadap *Brand Loyalty* dan *Customer Satisfaction* pada Produk Plastik Kontainer Tupperware. Operasional variabel yang digunakan diukur berdasarkan skala Likert 1-5 1(Satu) = Sangat Tidak Setuju, hingga 5(Lima) = Sangat Setuju.

**Tabel 3.2 Tabel Operasional Variabel**

Variabel	Definisi	Kode Measurement	Indikator	Skala
<i>Brand Image</i>	Citra merek harus menyampaikan manfaat dan posisi produk yang unik. Bahkan ketika adanya penawaran pesaing tampak serupa, pembeli dapat merasakan perbedaan berdasarkan	BI1	Saya mengenali produk wadah penyimpanan makanan bermerek Tupperware. (Nguyen, 2020)	Likert
		BI2	Saya cepat mengenali merek Tupperware ketika melihat produknya. (Nguyen, 2020)	Likert
		BI3	Saya dengan mudah mengenali produk wadah penyimpanan makanan merek	Likert

	diferensiasi (Kotler et al, 2017)		Tupperware diantara merek pesaingnya. (Nguyen, 2020)	
		BI4	Saya hanya memilih merek Tupperware dalam kategori produk wadah penyimpanan makanan. (Nguyen, 2020)	Likert
		B15	Merek Tupperware yang pertama kali memicu pemikiran saya. (Nguyen, 2020).	Likert
<i>Perceived Quality</i>	<i>Perceived Quality</i> merupakan adanya sebuah persepsi konsumen terhadap kualitas produk dari segi keseluruhan dan keunggulan suatu produk atau jasa yang dijual dibandingkan dengan produk atau jasa yang lain untuk mencapai	PQ 1	Produk wadah penyimpanan makanan bermerek Tupperware merupakan merek yang diandalkan. (Koliby et al. 2018)	Likert
		PQ 2	Produk wadah penyimpanan makanan merek Tupperware terbuat dari kandungan bahan plastik yang baik. (Koliby et al. 2018)	Likert
		PQ 3	Produk wadah penyimpanan makanan Tupperware berkualitas tinggi.	Likert

	tujuan yang diharapkan. (Keller, 2013)		(Koliby et al. 2018)	
		PQ 4	Produk wadah penyimpanan makanan Tupperware aman untuk kesehatan. (Koliby et al. 2018)	Likert
<i>Brand Experience</i>	<i>Brand Experience</i> merupakan sensasi, perasaan, kognisi dan respons konsumen yang dipicu oleh merek, terkait rangsangan yang dihasilkan dari desain merek, identitas merek, komunikasi pemasaran, serta orang dan lingkungan tempat merek tersebut dipasarkan. (Brakus et al., 2009)	BE 1	Brand Tupperware memberikan saya kesan yang kuat terhadap indra visual maupun indra lainnya. (Sahin et. al. 2011)	Likert
		BE 2	Saya memiliki emosi yang kuat terhadap merek ini. (Sahin et. al. 2011)	Likert
		BE 3	Brand Tupperware membuat saya memiliki pengalaman bersifat fisik, seperti sentuhan atau reaksi fisik lainnya. (Sahin et. al. 2011)	Likert
		BE 4	Saya memiliki pengalaman positif terhadap brand Tupperware. (Sahin et. al. 2011)	Likert
		BE 5	Brand Tupperware membuat saya merasa nyaman dan aman ketika	Likert

			menggunakannya. (Sahin et. al. 2011)	
<i>Customer Satisfaction</i>	<i>Customer Satisfaction</i> merupakan terdapat suatu keadaan yang dimana harapan konsumen terhadap suatu produk sesuai dengan hasil yang diterima oleh konsumen. (Sopiah et al., 2016)	CS 1	Saya merasa puas dengan kualitas produk wadah penyimpanan makanan dari merek Tupperware. (Nguyen, 2020)	Likert
		CS 2	Saya merasa puas dengan keputusan yang saya ambil untuk membeli produk wadah penyimpanan makanan bermerek Tupperware. (Nguyen, 2020)	Likert
		CS 3	Pilihan saya dalam membeli produk wadah penyimpanan makanan bermerek Tupperware adalah pilihan yang tepat. (Nguyen, 2020)	Likert
		CS 4	Kualitas keseluruhan diluar produk (Harga, Reputasi, Layanan Konsumen, Jaminan Produk..) membuat saya merasa puas. (Nguyen, 2020)	Likert

<i>Brand Loyalty</i>	<i>brand loyalty</i> dapat diartikan sebagai komitmen tanpa syarat dari pelanggan serta hubungan yang kuat dengan merek, yang tetap bertahan meskipun dalam kondisi harga yang tidak normal. (Khan et al, 2012)	BL 1	Saya hampir tidak dapat mempertimbangkan untuk beralih ke produk wadah penyimpanan makanan merek lain selain Tupperware. (Nguyen, 2020)	Likert
		BL 2	Saya akan mempromosikan produk wadah penyimpanan makanan bermerek Tupperware kepada orang-orang terdekat saya. (Nguyen, 2020)	Likert
		BL 3	Pada tahun-tahun mendatang, saya akan tetap membeli produk wadah penyimpanan makanan bermerek Tupperware. (Nguyen, 2020)	Likert

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2024

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



## 3.6 Teknik Analisis Data

### 3.6.1 Uji Instrumen *Pre-Test*

#### 3.6.1.1 Uji Validitas *Pre-Test*

Dalam penelitian ini, peneliti dapat mengurangi adanya kesalahan pengukuran atau *error measurement* dengan melakukan validasi dan reliabilitas. Menurut Hair et al. (2014) Uji validitas bertujuan untuk melakukan pengujian sejauh mana skala dan pengukuran dapat dilakukan secara akurat agar dapat merepresentasikan fenomena yang diteliti. Pengukuran dapat dikatakan valid apabila pertanyaan indikator dalam kuesioner dapat mewakili konsep yang mau diukur oleh peneliti. Penelitian ini memanfaatkan uji validitas dengan adanya faktor analisis. Untuk menghitung ini peneliti memakai program SPSS Versi 25. Terdapat syarat-syarat yang digunakan dalam uji validitas menurut Malhotra (2020), yaitu:

1. *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)*

Uji ini merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk mengetahui kesesuaian dengan faktor analisis. Apabila nilai KMO lebih besar dari 0.5 atau  $\geq 0,5$ , maka nilai faktor analisis sudah mendukung dalam jumlah sampel dan korelasi. Sedangkan apabila nilai KMO lebih kecil dari 0.5 atau  $\leq 0,5$ , maka jumlah sampel dan korelasi tidak mencukupi untuk mendukung hasil dari keandalan faktor analisis.

2. *Bartlett's test of sphericity*

Uji ini merupakan metode yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam menggambarkan korelasi antara setiap variabel dalam faktor yang bersifat Korelasi sempurna (*correlates perfectly*) ( $r=1$ ) hingga tidak ada korelasi (*no correlation*) ( $r=0$ ), yang dimana dalam menunjukkan bahwa hubungan yang signifikan antara variabel dapat ditentukan melalui hasil uji  $< 0,05$ .

### 3. *Anti-image Correlation Matrices*

Uji ini merupakan korelasi parsial antara variabel yang digunakan untuk menggambarkan adanya hubungan yang saling mempengaruhi antar variabel dalam hasil survei. Apabila nilai MSA = 1, maka variabel dapat diperkirakan tanpa kesalahan variabel lain, sedangkan apabila MSA lebih besar dari 0.50 atau  $\geq 0,50$ , maka variabel masih bisa diperkirakan dapat dianalisis ke tahap selanjutnya, dan apabila MSA lebih kecil dari 0.50 atau  $\leq 0,50$  maka variabel tidak dapat dianalisis ke tahap selanjutnya.

### 4. *Factor Loading*

Menurut Hair et al., (2019) bahwa *factor loading* dapat dianalisis ketika hasil menunjukkan  $\geq 0.50$ .

#### **3.6.1.2 Uji Reliabilitas *Pre-Test***

Setelah melakukan uji validitas pada *pre test*, maka peneliti harus melakukan uji reliabilitas tersebut. Menurut Hair et al. (2014), Uji reliabilitas merupakan sebuah pengujian untuk mengukur sejauh mana suatu variabel dapat mengukur hasil nilai yang sebenarnya dan terbebas dari kesalahan. Dengan adanya pengukuran reliabilitas bertujuan mengetahui nilai keandalan suatu penelitian. Apabila suatu penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi tentunya akan menghasilkan hasil nilai yang konsisten, yang dimana jika pengukuran yang dilakukan secara berulang terhadap responden dan penelitian yang dilakukan memiliki tingkat reliabilitas rendah, maka dapat menghasilkan nilai yang tidak konsisten. Oleh sebab itu, variabel dapat dikatakan reliabel apabila sudah memenuhi kriteria nilai Cronbach's alpha. Cronbach's alpha merupakan nilai yang mengukur sejauh mana hubungan antar jawaban dari

seluruh pernyataan dalam setiap variabel. Tentunya, variabel dapat dikatakan “tidak reliabel” apabila nilai alpha-nya rendah atau  $\leq 0.6$ . (Malhotra N.K, 2012).

### 3.6.2 Analisis Outer Model

#### 3.6.2.1 Uji Validitas

Terdapat syarat-syarat yang digunakan dalam uji validitas menurut Hair et al., (2017) yaitu:

##### 1. *Convergent Validity*

Terdapat 2 parameter dalam *convergent validity*, yaitu:

##### a. *Outer Loadings*

Dalam menentukan kriteria nilai *Outer Loadings* adalah apabila nilai *Outer Loadings*  $> 0,7$  maka nilai tersebut dianggap valid. Sedangkan, apabila nilai *Outer Loadings*  $< 0,7$ , maka nilai tersebut dianggap tidak valid.

##### b. *Average Variance Extracted*

Metode ini merupakan *measurement* validitas konvergen yang dilakukan bertujuan untuk mengukur seberapa baik konstruk laten dalam menjelaskan varian dari indikatornya. Dalam menentukan kriteria dari *average variance extracted* bahwa apabila nilai AVE  $> 0,5$ , maka nilai tersebut dianggap valid. Sedangkan, apabila nilai ave  $< 0,5$ , maka nilai tersebut dianggap tidak valid.

## **2. Discriminant Validity**

Terdapat 2 Parameter dalam *Discriminant Validity*, yaitu:

### **a. Cross Loading**

Dalam menentukan kriteria nilai *cross loading* bahwa apabila nilai *Cross loading* lebih besar dari pada nilai *cross loading* lainnya, maka nilai tersebut dianggap lulus atau valid . Sedangkan, apabila nilai *Cross Loading* lebih kecil dibandingkan dengan nilai *cross loading* lainnya, maka nilai tersebut dianggap tidak valid atau tidak lulus.

### **b. Fornell-Larcker Criterion**

Dalam menentukan kriteria nilai *fornell-larcker criterion* bahwa nilai indikator konstruk lebih besar dari pada nilai konstruk lainnya, maka nilai tersebut dianggap valid. Sedangkan, apabila nilai indikator konstruk lebih kecil dibandingkan dengan nilai konstruk lainnya, maka nilai tersebut dianggap tidak valid.

## **3.6.2.2 Uji Reliabilitas**

Menurut Hair et al., (2017) yang menyatakan bahwa terdapat 2 kriteria dalam mengukur uji reliabilitas, yaitu:

### **1. Composite Reliability ( $\rho_c$ )**

Ukuran reliabilitas menilai konsistensi internal tanpa adanya sebuah asumsi bahwa semua indikator memiliki beban yang sama. Dalam menentukan kriteria bahwa apabila nilai *composite reliability*  $>0,7$ , maka nilai tersebut dianggap valid. Sedangkan, apabila nilai *composite*  $<0,7$ , maka nilai tersebut dianggap tidak valid.

## 2. *Cronbach's Alpha*

Ukuran reliabilitas yang menilai konsistensi internal yang memiliki asumsi bahwa semua indikator memiliki beban yang sama. Dalam menentukan kriteria nilai *Cronbach's Alpha* bahwa apabila nilai *Cronbach's Alpha*  $>0,7$ , maka nilai tersebut dianggap valid. Sedangkan, apabila nilai *Cronbach's Alpha*  $<0,7$ , maka nilai tersebut dianggap tidak valid.

### 3.7 Analisis Data Penelitian

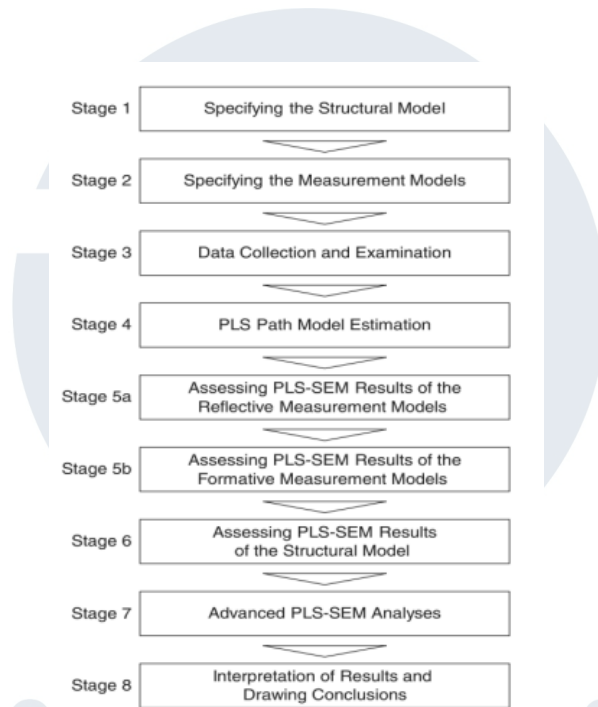
#### 3.7.1 *Partial Least Squares SEM (PLS-SEM)*

*Structural Equation Modelling (SEM)* merupakan sebuah teknik multivariat yang menggabungkan faktor analisis dan regresi. Dengan adanya SEM, memungkinkan peneliti untuk menguji keterkaitan antara variabel yang diukur dan variabel laten. Teknik yang paling umum digunakan dalam SEM adalah SEM berbasis kovarians.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah *Partial Least Squares SEM (PLS-SEM)*. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini tidak bertujuan untuk menjelaskan serta memprediksi variabel laten bukan untuk membuktikan suatu teori. Dengan menggunakan PLS-SEM juga dapat mendukung penelitian ini agar dapat menciptakan data yang dapat diandalkan apabila hubungan antara variabel dan teori tidak terlalu kuat. Kemudian, penelitian ini memiliki jumlah sampel yang cukup kecil, sehingga tidak cocok apabila kita menggunakan metode CB-SEM yang membutuhkan jumlah sampel yang besar.

### 3.7.2 Tahapan Analisis SEM

Terdapat beberapa prosedur yang harus dilakukan ketika ingin menganalisis PLS-SEM secara sistematis (Hair et al., 2017), yaitu:



**Gambar 3.4 Tahapan Analisis SEM dalam Penggunaan PLS -SEM**

Sumber: Hair et al., (2017)

Tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menganalisis PLS-SEM, sebagai berikut:

#### 1. *Specifying the Structural Model*

Pada tahapan ini perlu adanya keterlibatan penggunaan SEM dalam mempersiapkan diagram sesuai dengan teori yang mempresentasikan secara visual yang bertujuan untuk mengidentifikasi hipotesis penelitian yang akan diuji serta hubungan antar variabel yang akan diteliti. Diagram yang ditunjukkan sesuai

dengan urutan, yang dimana sisi kiri merupakan variabel independen atau eksogen dan sisi kanan merupakan variabel dependen atau endogen.

## 2. *Specifying the Measurement Models*

Dalam tahap ini, model pengukuran yang digunakan bertujuan untuk menggambarkan hubungan antara konstruk dan variabel indikator. Uji hipotesis yang melibatkan hubungan struktural antara konstruk, yang dimana apabila model pengukuran merepresentasikan cara mengukur konstruk lainnya, maka keandalan dapat diandalkan. Terdapat dua model pengukuran dalam menggunakan metode PLS-SEM, yaitu model *inner (inner model)* dan model *outer (outer model)*. Model *inner* bertujuan untuk mengetahui atau mengukur hubungan antara variabel laten eksogen dan endogen, sedangkan *outer model* bertujuan untuk mengetahui dan mengukur hubungan antara variabel laten dan variabel manifest.

## 3. *Data Collection and Examination*

Pada tahap ini merupakan tahap pengambilan dan pemeriksaan data dengan menggunakan sistem SEM. Terdapat dua cara dalam melakukan pengambilan data, yaitu kuantitatif dan kualitatif. Tentunya, dalam menerapkan sistem analisis PLS-SEM secara umum menggunakan data primer dan teknik pengambilan data dengan melakukan penyebaran kuesioner sesuai dengan responden yang disasarkan. Ketika sudah mendapatkan data yang sesuai, maka akan dilanjutkan melakukan pengolahan data SMART PLS 4.

## 4. *PLS Path Model Estimation*

Dalam menggunakan PLS Part Model Estimation, perlu dimengerti mengenai data yang digunakan dalam melakukan penelitian. Tentunya, data yang digunakan atau diperoleh dari responden yang disasarkan melalui penyebaran

kuisoner. Dengan menggunakan PLS-SEM bertujuan untuk memprediksi komponen model yang belum diketahui sebelumnya.

#### 5. *Evaluation of Measurement Models*

Dalam tahap ini, peneliti melakukan evaluasi reliabilitas dan validitas suatu konstruk. Dalam mengevaluasi model pengukuran, penting untuk membedakan antara konstruk secara reflektif dan formatif. Model pengukuran reflektif melakukan evaluasi berdasarkan reliabilitas serta validitas internal, seperti Cronbach's Alpha dan Composite Reliability. Sedangkan model pengukuran formatif dilakukan untuk memastikan bahwa validitas yang tertanam sebelum pengumpulan data dapat disesuaikan melalui model jalur PLS. Matriks yang berbeda dapat digunakan sebagai penilaian validitas konvergen ukuran formatif, signifikansi dan relevansi robot, serta memungkinkan adanya kolinearitas antar indikator.

#### 6. *Assessing PLS-SEM Model Result (Inner Model)*

Pada tahap ini bertujuan untuk mengukur konstruk yang telah reliabel dan valid, serta ditindaklanjuti terhadap hasil model struktural dengan mengamati kemampuan prediksi model dan keterkaitan antara konstruk.

#### **3.7.3 Analisis Inner Model**

Dalam mengevaluasi model struktural dengan melibatkan penilaian hubungan antara struktur dengan kondisi tertentu. Dengan menggunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang dapat mengeksplorasi korelasi kuadrat antara nilai sebenarnya dan nilai yang diprediksi dari suatu konstruk endogen tertentu. Kemudian, adanya pertimbangan nilai ukuran efek ( $F^2$ ) serta relevansi prediktif ( $Q^2$ ) sebagai kriteria untuk mengukur akurasi prediksi. Berikut merupakan kriteria *inner model* menurut Hair et al., (2017), yaitu:



### 1. *R-square*

*R-square* merupakan koefisien determinasi terhadap konstruk endogen yang diimplementasikan untuk mengukur seberapa besar suatu eksogen dapat mendeskripsikan konstruk endogen. Klasifikasi pengukuran *R-square* dibagi menjadi , yaitu:

- Apabila nilai  $R^2$  0,75, maka masuk dalam kategori model penelitian yang kuat.
- Apabila nilai  $R^2$  0,50, maka masuk dalam kategori model penelitian yang sedang.
- Apabila nilai  $R^2$  0,25, maka masuk dalam kategori model penelitian yang lemah.

### 2. *Effect Size (F<sup>2</sup>)*

*Effect Size (F-Square)* bertujuan untuk mengetahui tingkat signifikan model penelitian dengan melihat pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Klasifikasi pengukuran *F-square* dibagi menjadi 4 , yaitu:

- Apabila nilai  $f^2$  lebih rendah dari 0.02, maka masuk dalam kategori tidak ada pengaruh.
- Apabila nilai  $f^2$   $0.02 < a < 0.15$ , maka masuk dalam kategori pengaruh lemah.
- Apabila nilai  $f^2$   $0.15 < a < 0.35$ , maka masuk dalam kategori pengaruh sedang.
- Apabila nilai  $f^2 > 0.35$ , maka masuk dalam kategori pengaruh kuat.

### 3. Predictive Relevance ( $Q^2$ ).

Dalam menentukan kriteria nilai *predictive relevance* ( $Q^2$ ) yang menyatakan bahwa apabila nilai  $Q^2 > 0$ , maka variabel tersebut menunjukkan relevansi untuk variabel dependen tertentu. Sedangkan, apabila  $Q^2 < 0$ , maka variabel tersebut menunjukkan kurangnya relevansi untuk variabel dependen tertentu.

#### 3.8 Uji Hipotesis

Menurut Hair et al., (2017) yang menyatakan bahwa terdapat beberapa syarat yang dicapai ketika suatu model dapat dikatakan valid, yaitu:

##### 3.8.1 T-Statistik

*T-statistic* bertujuan untuk mengukur atau memperkirakan sejauh mana variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Dalam uji *t-statistic* bahwa nilai kriterianya adalah lebih dari 1.64 atau  $\geq 1,64$  masuk dalam kategori *one-tailed*, sedangkan  $\geq 1.96$  masuk dalam kategori *two-tailed*.

##### 3.8.2 P-Values

*P-values* bertujuan untuk mengidentifikasi terhadap variabel dalam suatu hipotesis memiliki pengaruh signifikan atau tidak signifikan. Hal tersebut dapat dinilai ketika nilai *p - values* kurang dari 0.05 atau  $< 0,05$ , maka nilai tersebut dianggap signifikan.