

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan manajemen pemasaran untuk menganalisis tentang bagaimana pengaruh *brand image* dan *brand trust* terhadap *brand loyalty* pada pelanggan Viva *Cosmetics* yang bergabung pada komunitas Vivamuda. Objek penelitian sebagai variabel bebas (eksogen) dalam penelitian ini adalah *brand image* (X_1) yang terdiri dari *uniqueness* ($X_{1.2}$), *favorable* ($X_{1.2}$), dan *reputation* ($X_{1.3}$) dan *brand trust* (X_2) yang terdiri dari *viability* ($X_{2.1}$), dan *intentional* ($X_{2.1}$). Adapun variabel terikat (endogen) dalam penelitian ini adalah *brand loyalty* (Y) dengan dimensi *attitudinal loyalty* (Y_1), *behavioural intention* (Y_2), dan *behavioral loyalty* (Y_3) (Aaker, 1991; Alhaddad, 2014).

Responden dalam penelitian ini adalah pengguna Viva *Cosmetics* pada komunitas Vivamuda. Penelitian ini menggunakan *Cross sectional survei* adalah survei yang dilakukan dengan mengumpulkan data satu per satu dalam suatu waktu (Creswell, 2012), pada bulan Juni hingga Desember 2023. Dalam penelitian yang menggunakan metode ini informasi dari sebagian populasi dikumpulkan langsung ditempat kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Berdasarkan pertimbangan tujuan penelitian, maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk menggambarkan sesuatu, biasanya karakteristik kelompok yang relevan, seperti, konsumen, penjual, organisasi, atau daerah pasar (Malhotra, 2015). Melalui penelitian deskriptif maka dapat diperoleh secara terperinci gambaran mengenai pandangan responden tentang *brand image* (X_1) yang terdiri dari *uniqueness* ($X_{1.2}$), *favorable* ($X_{1.2}$), dan *reputation* ($X_{1.3}$) dan *brand trust* (X_2) yang terdiri dari *viability* ($X_{2.1}$), dan *intentional* ($X_{2.1}$). Serta gambaran *brand loyalty* (Y) dengan dimensi *attitudinal loyalty* (Y_1), *behavioural intention*

(Y_2), dan *behavioral loyalty* (Y_3) pada pelanggan *Viva Cosmetics* yang bergabung pada komunitas *Vivamuda*.

Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilaksanakan untuk menguji kebenaran ilmu-ilmu yang telah ada, berupa konsep, prinsip, prosedur, dalil, maupun praktek dari ilmu itu sendiri (Arifin, 2014). Penelitian verifikatif dilakukan untuk menguji hipotesis melalui pengumpulan data di lapangan untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh *brand image* dan *brand trust* terhadap *brand loyalty* pada pelanggan *Viva Cosmetics* yang bergabung pada komunitas *Vivamuda*.

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan memecahkan suatu masalah. Berdasarkan jenis penelitiannya yaitu deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data dilapangan, maka metode penelitian ini adalah metode *explanatory survey*. Metode ini dilakukan melalui pengumpulan informasi menggunakan kuesioner dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi yang diteliti terhadap penelitian.

3.2.2 Operasional Variabel

Operasional variabel adalah proses pengubahan atau penguraian konsep atau konstruk menjadi variabel terukur yang sesuai untuk pengujian (Cooper & Schindler, 2014). Penelitian ini terdiri dari variabel eksogen diantaranya *brand image* (X_1) dengan sub variabel *uniqueness*, *favorable*, dan *reputation* dan *brand trust* (X_2) yang dengan sub variabel *dimension of viability*, dan *dimension of intentional*. Serta variabel endogen yaitu *brand loyalty* (Y) dengan sub variabel *attitudinal loyalty*, *conitive loyalty*, dan *behavioral loyalty*. Secara lengkap operasinalisasi dari variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.1 Operasional Variabel berikut ini.

TABEL 3.1
OPERASIONAL VARIABEL

Variabel/ Dimensi	Konsep Variabel/ Subvariabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
<i>Brand image</i> (X_1)	merupakan persepsi dan preferensi konsumen terhadap suatu merek, yang diukur dengan berbagai jenis asosiasi merek yang disimpan dalam ingatan (Keller et al., 2015).				

Variabel/ Dimensi	Konsep Variabel/ Subvariabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
<i>Uniqueness</i> (X1.1)	<i>Uniqueness</i> adalah suatu produk yang memiliki tingkat pembeda produk dari pesaing, kesan ini didapatkan konsumen atas atribut yang dimiliki suatu produk yang tidak dimiliki produk lain. (Keller, Parameswaran, et al., 2015).	Ciri khas	Tingkat keunikan dan kemenarikan bentuk fisik produk <i>Viva Cosmetics</i>	Interval	1
		Varian	Tingkat perbedaan varian produk <i>Viva Cosmetics</i> dibandingkan merek lain	Interval	2
<i>Favorable</i> (X1.2)	<i>Favorable</i> merupakan kemudahan bagi suatu merek produk yang mudah diucapkan oleh konsumen, mudah diingat, dan produk menjadi favorit konsumen. (Keller, Parameswaran, et al., 2015).	Kemudahan mengingat	Tingkat kemudahan mengingat nama <i>brand</i> , logo, dan <i>tagline</i> <i>Viva Cosmetics</i>	Interval	3
		Kemudahan mengucapkan	Tingkat kemudahan konsumen untuk mengucapkan nama <i>brand</i> , logo, dan <i>tagline</i> <i>Viva Cosmetics</i>	Interval	4
		Kesukaan / Favorit	Tingkat kesukaan/ avorit pelanggan akan merek <i>Viva Cosmetics</i>	Interval	5
<i>Reputation</i> (X1.3)	<i>Reputation</i> merupakan tingkat yang cukup tinggi bagi sebuah merek, karena timbul berdasarkan penilaian konsumen terhadap merek berdasarkan pengalaman konsumen yang telah dirasakan selama bertahun-tahun. (Aaker, 1991).	Popularitas	Tingkat popularitas merek <i>Viva Cosmetics</i> di media <i>public</i>	Interval	6
		Reputasi perusahaan	Tingkat pandangan konsumen terhadap <i>Viva Cosmetics</i> yang sudah berdiri sejak lama	Interval	7
<i>Brand Trust</i> (X2)	<i>Brand trust</i> merupakan kesediaan konsumen untuk bersandar kepada sebuah merek dengan resiko-resiko yang ada dengan ekspektasi yang positif (Michell, et al., 1998).				
<i>Dimension of Viability</i> (X2.1)	<i>Viability</i> merupakan dimensi yang mewakili persepsi bahwa sebuah merek dapat memenuhi, memuaskan kebutuhan dan nilai konsumen (Pandiangan et al., 2021).	Kepuasan	Tingkat kepuasan konsumen terhadap <i>Viva Cosmetics</i>	Interval	8
		Value/Nilai	Tingkat nilai internal dan eksternal konsumen terhadap <i>Viva Cosmetics</i>	Interval	9

Variabel/ Dimensi	Konsep Variabel/ Subvariabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
<i>Dimension of Intentionality</i> (X2.2)	<i>Intentionality</i> mencerminkan perasaan aman dari seseorang konsumen terhadap merek dari berbagai resiko yang ada, dan dapat diukur menggunakan <i>security</i> dan <i>trust</i> . (Pandiangan et al., 2021).	Keamanan	Tingkat keamanan konsumen dalam menggunakan produk Viva <i>Cosmetics</i> .	Interval	10
		Kepercayaan	Tingkat kepercayaan konsumen dalam menggunakan produk Viva <i>Cosmetics</i>		11
<i>Brand Loyalty</i> (Y)	<i>Brand loyalty</i> merupakan komitmen yang dipegang secara mendalam untuk membeli atau mendukung kembali produk atau jasa yang disukai di masa depan meski dipengaruhi oleh banyak faktor yang memungkinkan konsumen beralih (Keller, Prameswaran, et al., 2015) .				
<i>Attitudinal loyalty</i> (Y.1)	<i>Attitudinal loyalty</i> mengidentifikasi perhatian yang diberikan konsumen terhadap merek berdasarkan seberapa banyak merek memiliki posisi yang stabil dan positif (Kotler & Armstrong, 2018).	Kualitas	Tingkat kualitas produk merek Viva <i>Cosmetics</i>	Interval	12
		Preferensi	Tingkat preferensi (diutamakan/ prioritas) pelanggan atas merek Viva <i>Cosmetics</i> dengan merek lain		13
		Kesadaran	Tingkat kesadaran pelanggan terhadap produk merek Viva <i>Cosmetics</i>	Interval	14
<i>Conative loyalty</i> (Y.2)	<i>Conative loyalty</i> menunjukkan keinginan konsumen untuk dapat melakukan pembelian secara berulang sebagai sikap yang diberikan terhadap merek tertentu. (Zia et al., 2021).	Keinginan membeli ulang	Tingkat keinginan menggunakan produk Viva <i>Cosmetics</i> kembali	Interval	15
		Komitmen	Tingkat komitmen pelanggan terhadap merek Viva <i>Cosmetics</i>	Interval	16
		Keyakinan	Tingkat keyakinan pelanggan merek Viva <i>Cosmetics</i>	Interval	17
<i>Behavioral loyalty</i> (Y.3)	<i>Behavioural loyalty</i> menunjukkan frekuensi dari pembelian ulang konsumen terhadap suatu produk pada merek dan kemampuan perusahaan untuk membuat pelanggan (Zia et al., 2021).	Frekuensi pembelian ulang	Tingkat intensitas atau frekuensi penggunaan Viva <i>Cosmetics</i>	Interval	18
		Kesetiaan	Tingkat kesetiaan pelanggan terhadap produk Vive <i>Cosmetics</i>	Interval	19
		Rekomendasi	Tingkat keinginan untuk	Interval	20

Variabel/ Dimensi	Konsep Variabel/ Subvariabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
			memberikan rekomendasi produk Viva <i>Cosmetics</i> kepada orang lain		

Sumber : Diolah dari berbagai literatur

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Untuk kepentingan penelitian ini, jenis dan sumber data yang diperlukan dikelompokkan ke dalam dua golongan yaitu:

1. Data Primer

Menurut McDaniel dan Gates (2015) menyatakan bahwa data primer merupakan data baru yang dikumpulkan untuk membantu memecahkan masalah dalam penyelidikan atau penelitian. Sumber data primer adalah penelitian yang diperoleh melalui angket yang disebarakan kepada sejumlah responden sesuai dengan target sasaran yang dianggap mewakili seluruh populasi data penelitian, yaitu melalui surver kepada anggota komunitas Vivamuda.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan berupa variabel, simbol atau konsep yang bisa mengasumsikan salah satu dari seperangkat nilai (McDaniel & Gates, 2015). Sumber dari data sekunder dalam penelitian ini adalah data literatur, artikel, jurnal, *website*, dan berbagai sumber informasi lainnya. Untuk lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikannya dalam bentuk tabel 3. 2 Jenis dan Sumber Data sebagai berikut.

TABEL 3. 2
JENIS DAN SUMBER DATA

No	Jenis Data	Sumber Data	Jenis Data
1.	Tanggapan pengguna Viva <i>Cosmetics</i> mengenai <i>brand image</i>	Hasil pengolahan data pengguna Viva <i>Cosmetics</i> pada Instagram Vivamuda	Primer
2.	Tanggapan pengguna Viva <i>Cosmetics</i> mengenai <i>brand Trust</i>	Hasil pengolahan data pengguna Viva <i>Cosmetics</i> pada Instagram Vivamuda	Primer
3.	Tanggapan pengguna Viva <i>Cosmetics</i> mengenai <i>brand loyalty</i>	Hasil pengolahan data pengguna Viva <i>Cosmetics</i> pada Instagram Vivamuda	Primer
4.	Pertumbuhan kosmetik di Indonesia tahun 2010-2023	(Technobusiness.id, 2023)	Sekunder
5.	<i>Top Brand Index</i> (TBI) produk Viva <i>Cosmetics</i> (2019-2022)	(Iqbal, 2021; Kompas, 2020; marketers, 2022)	Sekunder

Tasya Alfa Swietenia Suganda, 2024

PENGARUH BRAND IMAGE TERHADAP BRAND LOYALTY MELALUI BRAND TRUST (SURVEI PADA ANGGOTA KOMUNITAS VIVAMUDA DI INDONESIA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No	Jenis Data	Sumber Data	Jenis Data
6.	<i>Top 10 Local Powders that are Recommended in 2022</i>	(Databoks, 2022;Katadata, 2020; Databoks, 2021; journal.sociolla)	Sekunder

Sumber : Pengolahan data, 2023

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik *Sampling*

3.2.4.1 Populasi

Menurut Sekaran dan Bougie (2016), populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang ingin diteliti oleh seorang peneliti. Data populasi digunakan untuk pengambilan keputusan atau digunakan untuk pengujian hipotesis. Dalam pengumpulan data akan selalu dihadapkan dengan objek yang akan diteliti baik itu berupa benda, manusia, dan aktivitasnya atau peristiwa yang terjadi. Berdasarkan pengertian populasi tersebut, maka populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah anggota komunitas Vivamuda dengan pengikut sebanyak 26,4 ribu pengikut pada akun *Viva Cosmetics Muda @vivamd* (www.instagram.com/vivamd/) pada tanggal 01 Oktober 2023 pukul 12.00 WIB.

3.2.4.2 Sampel

Sampel adalah sub kelompok dari populasi yang dipilih untuk proyek riset atau berpartisipasi dalam suatu studi (Malhotra, 2015). Perhitungan ukuran sampel merupakan langkah penting dalam perancangan studi untuk menjamin tercapainya tujuan penelitian secara kuantitatif (Harlan, 2017). Masalah pokok dari sampel adalah menjawab pertanyaan, apakah sampel yang diambil benar-benar mewakili populasi. Indikator penting dalam pengujian desain sampel adalah seberapa baik sampel tersebut mewakili karakteristik populasi. Sampel adalah bagian dari populasi (Sekaran & Bougie, 2016).

Penelitian ini membutuhkan sampel penelitian yang dapat mewakili dari populasi, melihat pengertian sampel di atas maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *followers* Instagram pada komunitas Vivamuda. Penelitian ini menentukan sampel berdasarkan metode analisis yang akan digunakan yaitu *stuctural equation model* (SEM). Pedoman penentuan ukuran sampel (*sample size*) pada metode SEM di jelaskan oleh (Sarjono & Julianita, 2015), diantaranya:

1. Besar sampel disarankan 100-200 untuk teknik *Maximum LikeHood Estimation*
2. Tergantung jumlah pada indikator yang digunakan pada seluruh variabel, jumlah sampel

Sesuai dengan pernyataan tersebut, penelitian ini memiliki 20 jumlah indikator yang digunakan pada keseluruhan variabel maka jumlah sampel minimal yang digunakan sebanyak 20 dikali 5 yaitu 100 sampel. Namun menurut (Myrden & Kelloway, 2015) menyatakan ukuran untuk model *stuctural equation model* (SEM) adalah minimal 200 sampel. Sejalan dengan (Myrden & Kelloway, 2015) yang dikutip dalam (Sarjono & Julianita, 2015), menyatakan bahwa hubungan antara variabel dan sampel minimal dalam model SEM dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini:

TABEL 3.3
UKURAN SAMPEL MINIMAL DAN JUMLAH VARIABEL

Jumlah Variabel	Ukuran Sampel Minimal
3	200
5	200
10	200
15	360
20	630
25	975
30	1395

Sumber: (Sarjono & Julianita, 2015)

Berdasarkan ketentuan ukuran sampel menurut (Myrden & Kelloway, 2015) penelitian ini memiliki 3 variabel yang terdiri dari 2 variabel eksogen diantaranya *brnad image* (X1) dan *brand trust* (X2), serta 1 variabel endogen yaitu *brand loyalty* (Y), maka penelitian ini mengambil jumlah sampel data sebanyak 200 sampel yang merupakan *followers* Instagram Viva *Cosmetics* Muda. Pengambilan jumlah sampel sebanyak 200 sampel tersebut karena bergantungnya model *stuctural equation model* (SEM) pada pengujian yang bersifat sensitif terhadap ukuran sampel serta besarnya perbedaan diantara *matriks kovarians* (Sarjono & Julianita, 2015), serta untuk mengantisipasi adanya *outliners* data setelah dilakukannya pengambilan sampel dan jumlah sampel yang besar sangat kritis agar mendapatkan estimasi parameter yang tepat.

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan Viva *Cosmetics*, dengan dengan objek penelitian *followers* Instagram Viva *Cosmetics* Muda dengan jumlah

followers sebanyak 26,5 ribu *followers* pada akun @vivamda (www.instagram.com/@vivamda/) pada tanggal 7 Oktober 2023 pada pukul 20.00 WIB dan berdasarkan pemaparan diatas jumlah sampel yang akan digunakan sebanyak 200 responden.

3.2.4.3 Teknik *Sampling*

Sampling adalah proses pemilihan jumlah elemen yang tepat dari populasi, sehingga memungkinkan sampel penelitian dan pemahaman tentang sifat atau karakteristik untuk digeneralisasikan sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi (Sekaran & Bougie, 2016). Terdapat dua jenis teknik yang dapat digunakan untuk penarikan *sampel* yaitu, diantaranya:

1. *Probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki peluang atau kemungkinan yang diketahui untuk dipilih sebagai sampel. *Probability sampling* dari *simple random sampling*, *systematic random sampling*, *stratification sampling*, dan *cluster sampling*.
2. *Nonprobability sampling*. merupakan teknik pengambilan sampel dimana setiap elemen atau anggota dalam populasi tidak memiliki peluang yang diketahui atau telah ditentukan sebelumnya untuk dipilih sebagai sampel. *Nonprobability sampling* terdiri dari *convenience sampling*, *purposive sampling*, *judgement sampling* dan *quota sampling*.

Adapun teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan menggunakan *purposive sampling* yang dimana pengambilan sampelnya menggunakan perbandingan atau pilihan khusus. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, peneliti dapat menentukan sampel sesuai dengan tujuan yang dikemukakan dan tetap memenuhi persyaratan yang berlaku, serta ketentuan yang berlaku:

1. Responden harus menjadi *followers* sekaligus member Vivamuda.
2. Seluruh pengguna yang pernah melakukan pembelian ulang pada merek Viva *Cosmetics* minimal 2 kali.

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Menurut Sekaran dan

Bougie (2016), teknik pengumpulan data merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari desain penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Studi literatur

Studi literatur yaitu pengumpulan informasi yang berhubungan dengan teori dan konsep yang berkaitan dengan masalah penelitian atau variabel yang diteliti yaitu *brand image*, *brand trust*, dan *brand loyalty*. Studi literatur tersebut diperoleh dari berbagai sumber seperti a) Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), b) Skripsi, Tesis dan Disertasi, c) Jurnal Ekonomi, dan Bisnis, d) Media cetak (seperti, majalah Marketeer dan Cosmopolitan Indonesia), e) Media elektronik (internet), f) *Website E-commerce*, g) *Search engine Google Scholar*, i) Portal Jurnal Science Direct, j) Portal Jurnal Researchgate, k) Portal jurnal Emerald Insight dan l) Portal Jurnal Elsevier.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data primer yang dilakukan dengan cara menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis mengenai karakteristik responden, pengalaman responden setelah berkunjung dan pelaksanaan implementasi *brand image*, *brand trust*, serta *brand loyalty*. Kuesioner akan ditujukan kepada sebagian pengguna Lazada secara *online* melalui *google form* yang dikirim melalui *direct message* media sosial Instagram responden secara langsung. (link kuersioner: https://bit.ly/KuesionerPenelitian_TasyaAlfaSS)

3.2.6 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Data mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam suatu penelitian, karena menggambarkan variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai pembentuk hipotesis. Berbagai metode pengumpulan data tidak selalu mudah dan proses pengumpulan data seringkali terjadi adanya pemalsuan data, oleh karena itu, diperlukan pengujian data untuk mendapatkan mutu yang baik. Guna menguji layak atau tidaknya instrumen penelitian yang disebarkan kepada responden dilakukan dua tahap pengujian yakni uji validitas dan reliabilitas. Keberhasilan mutu hasil penelitian dipengaruhi oleh data yang valid dan reliabel, sehingga data yang dibutuhkan dalam penelitian harus valid dan reliabel.

Penelitian ini menggunakan data interval yaitu data yang menunjukkan jarak antara satu dengan yang lain dan mempunyai bobot yang sama serta menggunakan skala pengukuran semantic differential. Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan alat bantu software atau program komputer IBM *Statistical Product for Service Solutions* (SPSS) versi 26.0 for Windows.

3.2.6.1 Pengujian Validitas

Sekaran dan Bougie (2016) menjelaskan bahwa validitas adalah tes tentang seberapa baik instrumen, teknik, atau proses yang digunakan untuk mengukur konsep memang mengukur konsep yang dimaksud. Validitas internal (*internal validity*) atau rasional yaitu bila kriteria yang ada dalam instrumen secara rasional (teoritis) telah mencerminkan apa yang diukur. Sementara validitas eksternal (*external validity*), bila kriteria di dalam instrumen disusun berdasarkan fakta-fakta empiris yang telah ada. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas adalah rumus Korelasi *Product Moment* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Sumber : (Malhotra & Birks, 2013)

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*
- n = Jumlah sampel
- \sum = Kuadrat faktor variabel X
- $\sum X^2$ = Kuadrat faktor variabel X
- $\sum Y^2$ = Kuadrat faktor variabel Y
- $\sum XY$ = Jumlah perkalian faktor korelasi variable X dan Y
- Dimana: r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

Selanjutnya, nilai r dibandingkan dengan nilai r tabel menggunakan derajat bebas ($n-2$). Jika nilai r hasil perhitungan lebih besar daripada nilai r dalam tabel pada alfa tertentu maka berarti signifikan sehingga disimpulkan bahwa butir pertanyaan atau pernyataan itu valid (Anwar, 2013:77). Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikan sebagai berikut :

1. Nilai r dibandingkan dengan harga r_{tabel} dengan $dk = n-2$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$)

3. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} ($r_{hitung} < r_{tabel}$).

Perhitungan validitas instrument dilakukan dengan bantuan program SPSS 25.0 for windows. Besarnya koefisien korelasi di interpretasikan dengan menggunakan tabel 3.4 Interpretasi koefisien korelasi, dibawah ini:

TABEL 3.4
INTERPRETASI KOEFISIEN KORELASI

Koefisien Korelasi	Klasifikasi
0,00 – 0,199	Sangat Lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: (Sugiyono, 2008)

Teknik perhitungan yang digunakan untuk menganalisa validitas tes ini adalah teknik korelasional biasa, yakni korelasi antara skor-skor tes yang divalidasikan dengan skor-skor tolak ukurnya dari peserta yang sama. Pengujian validitas diperlukan untuk menguji apakah instrumen yang digunakan untuk mencari data primer dalam penelitian dapat mengukur apa yang harus di ukur. Dalam penelitian ini akan diuji validitas dari instrumen *brand image* sebagai variable (X_1), *brand trust* sebagai variabel (X_2) dan *brand loyalty* sebagai variabel (Y).

Pengujian validitas diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan untuk mencari data primer dalam sebuah penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya terukur. Dalam penelitian ini akan diuji validitas dari instrumen *brand image* dan *brand trust* sebagai variabel X dan *brand loyalty* sebagai variabel Y. Jumlah pernyataan untuk variabel *brand image* (X_1) sebanyak 7 item, variabel *brand trust* (X_2) sebanyak 4 item dan variabel *brand loyalty* (Y) sebanyak 9 item. Adapun jumlah angket yang diuji sebanyak 30 responden dengan taraf signifikansi 0,05 dan derajat bebas (dk) = $n - 2$ ($30 - 2 = 28$), maka diperoleh r_{tabel} sebesar 0,361. Hasil pengujian validitas menggunakan program IBM SPSS versi 26.0 for windows yang menunjukkan bahwa item-item pernyataan pada kuesioner dapat dikatakan valid karena skor r hitung lebih besar dibandingkan dengan r_{tabel} yang bernilai 0,361. Berikut ini Tabel 3.5 Hasil Pengujian Validitas *brand image* :

TABEL 3.5
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS *BRAND IMAGE*

No	Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
<i>Uniqueness</i>				
1	Keunikan dan kemenarikan bentuk fisik <i>Viva Cosmetics</i>	0,651	0,361	Valid
2	Keberagaman varian produk <i>Viva Cosmetics</i> dibanding merek lain.	0,806	0,361	Valid
<i>Favorable</i>				
3	Kemudahan dalam mengingat nama <i>brand</i> , logo, dan <i>tagline</i> dari <i>Viva Cosmetics</i>	0,763	0,361	Valid
4	Kemudahan dalam mengucapkan nama <i>brand</i> , logo, dan <i>tagline</i> dari <i>Viva Cosmetics</i>	0,798	0,361	Valid
5	Kesukaan/favorit terhadap produk <i>Viva Cosmetics</i>	0,719	0,361	Valid
<i>Reputation</i>				
6	Popularitas merek <i>Viva Cosmetics</i> di media <i>public</i>	0,809	0,361	Valid
7	Persepsi konsumen terhadap reputasi <i>Viva Cosmetics</i>	0,719	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolaan Data, 2023

Berdasarkan Tabel 3.5 mengenai Pengujian Validitas *Brand Image* dapat diketahui bahwa nilai tertinggi yaitu terdapat pada dimensi *Reputation* dengan pertanyaan Popularitas merek *Viva Cosmetics* di media *public* yang mendapatkan nilai r_{hitung} sebesar 0,809. Kemudian untuk nilai terendah terdapat pada dimensi *Uniqueness* dengan pertanyaan Keunikan dan kemenarikan bentuk fisik *Viva Cosmetics* yang mendapatkan nilai r_{hitung} sebesar 0,651.

Selanjutnya, hasil uji coba penelitian untuk variabel *Brand Trust* menunjukkan bahwa item-item pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan valid karena skor r_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan r_{tabel} yang bernilai 0,361. Berikut ini Tabel 3.6 Hasil Pengujian Validitas *Brand Trust*:

TABEL 3.6
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS *BRAND TRUST*

No	Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
<i>Dimension of Viability</i>				
1	Kepuasan konsumen terhadap produk <i>Viva Cosmetics</i>	0,707	0,361	Valid
2	Perasaan senang saat menggunakan produk <i>Viva Cosmetics</i>	0,745	0,361	Valid
<i>Dimension of Intentionality</i>				
3	Keamanan saat konsumen menggunakan produk <i>Viva Cosmetics</i>	0,812	0,361	Valid
4	Kepercayaan konsumen saat menggunakan produk <i>Viva Cosmetics</i>	0,601	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolaan Data, 2023

Berdasarkan Tabe; 3.6 mengenai Pengujian Validitas *Brand Trust* dapat diketahui bahwa nilai tertinggi yaitu terdapat pada dimensi *Dimension of Intentionality* dengan pertanyaan Keamanan saat konsumen menggunakan produk *Viva Cosmetics* dengan nilai r_{hitung} sebesar 0,812. Kemudian untuk nilai terendah juga terdapat pada dimensi *Dimension of Intentionality* dengan pertanyaan Kepercayaan konsumen saat menggunakan produk *Viva Cosmetics* dengan r_{hitung} sebesar 0,601.

Selanjutnya, hasil uji coba penelitian untuk variabel Y *Brand Loyalty* menunjukkan bahwa item-item pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan valid karena skor r_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan r_{tabel} yang bernilai 0,361. Berikut ini Tabel 3.7 Hasil Pengujian Validitas *Brand Loyalty*:

TABEL 3.7
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS BRAND LOYALTY

No	Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
<i>Attitudinal Loyalty</i>				
1	Kualitas produk merek <i>Viva Cosmetics</i>	0,369	0,361	Valid
2	Memprioritaskan produk merek <i>Viva Cosmetics</i> dibanding merek lain	0,819	0,361	Valid
3	Kesadaran yang dirasakan pelanggan terhadap <i>brand Viva Cosmetics</i>	0,562	0,361	Valid
<i>Conative Loyalty</i>				
4	Keinginan untuk menggunakan produk <i>Viva Cosmetics</i> kembali	0,685	0,361	Valid
5	Komitmen pelanggan terhadap merek <i>Viva Cosmetics</i>	0,729	0,361	Valid
6	Keyakinan pelanggan terhadap produk <i>Viva Cosmetics</i>	0,644	0,361	Valid
<i>Behavioural Loyalty</i>				
7	Frekuensi atau intensitas pembelian dan penggunaan produk <i>Viva Cosmetics</i>	0,695	0,361	Valid
8	Kesetiaan pelanggan terhadap produk <i>Viva Cosmetics</i>	0,660	0,361	Valid
9	Keinginan untuk memberikan rekomendasi produk <i>Viva Cosmetics</i> kepada orang lain	0,647	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolaan Data, 2023

Berdasarkan Tabel 3.7 mengenai Pengujian Validitas *Brand Loyalty* dapat diketahui bahwa nilai tertinggi yaitu terdapat pada dimensi *Attitudinal Loyalty* dengan pertanyaan Memprioritaskan produk merek *Viva Cosmetics* dibanding merek lain dengan r_{hitung} sebesar 0,819. Kemudian untuk nilai terendah juga terdapat pada dimensi *Attitudinal Loyalty* dengan pertanyaan Kualitas produk merek *Viva Cosmetics* dengan r_{hitung} sebesar 0,369.

3.2.6.2 Pengujian Reabilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh yang mana data bebas dari kesalahan sehingga dapat menjamin pengukuran yang konsisten sepanjang waktu dalam seluruh instrumen. Dapat diketahui bahwa reliabilitas adalah indikasi stabilitas dan konsistensi instrumen untuk mengukur konsep dan membantu untuk menilai kebaikan dari ukuran (Sekaran & Bougie, 2016). Malhotra (2015) mendefinisikan reabilitas sebagai sejauh mana suatu ukuran bebas dari kesalahan acak. Reliabilitas dinilai dengan cara menentukan hubungan antara skor yang diperoleh dari skala administrasi yang berbeda. Jika asosiasi tinggi, maka skala akan menghasilkan hasil yang konsisten sehingga dapat dikatakan reliabel.

Penelitian ini menguji reliabilitas dengan menggunakan rumus *alpha* atau *Cronbach's alpha* (α) dikarenakan instrumen pertanyaan kuesioner yang dipakai merupakan rentangan antara beberapa nilai dalam hal ini menggunakan skala *likert* 1 sampai dengan 7. Menurut Sekaran dan Bougie (2016) *cronbach alpha* adalah koefisien kehandalan yang menunjukkan seberapa baik item dalam suatu kumpulan secara positif berkorelasi satu sama lain. *Cronbach alpha* dihitung dalam rata-rata interkorelasi antar item yang mengukur konsep. Semakin dekat *cronbach alpha* dengan 1, semakin tinggi keandalan konsistensi internal.

Pegujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right]$$

Sumber : (Sekaran & Bougie, 2016)

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pertanyaan

σt^2 = varians total

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varians butir tiap pertanyaan

Keputusan pengujian reliabilitas item instrumen adalah sebagai berikut :

1. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan reliabel jika koefisien internal seluruh item (n) $>$ r_{tabel} dengan tingkat signifikansi 5%.
2. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak reliabel jika koefisien internal seluruh item (n) $<$ r_{tabel} dengan tingkat signifikansi 5%.

Berdasarkan jumlah angket yang diuji kepada 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat bebas ($df = n - 2$ ($30 - 2 = 28$)), maka didapat r_{tabel} sebesar 0,361. Hasil pengujian reliabilitas penelitian dilakukan dengan menggunakan bantuan program IBM SPSS versi 26.0 for windows diketahui semua variabel reliabel dan konsisten digunakan di mana saja dan kapan saja, hal ini disebabkan nilai r_{hitung} lebih besar jika dibandingkan dengan nilai r_{tabel} yang dapat dilihat pada Tabel 3.8 mengenai Hasil Pengujian Reliabilitas berikut:

TABEL 3.8
HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS

No	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1.	<i>Brand Image</i>	0,866	0,361	Reliabel
2.	<i>Brand Trust</i>	0,677	0,361	Reliabel
3.	<i>Brand Loyalty</i>	0,827	0,361	Reliabel

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2022

3.2.7 Rancangan Analisis Data

Analisis data merupakan langkah untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan secara statistik untuk melihat apakah hipotesis yang dihasilkan telah didukung oleh data (Sekaran & Bougie, 2016). Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner. Kuesioner disusun oleh peneliti berdasarkan variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian. Kegiatan analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, di antaranya:

1. Menyusun data, kegiatan ini bertujuan untuk memeriksa kelengkapan identitas reponden, kelengkapan data dan pengisian data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.
2. Menyeleksi data, kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa kesempurnaan dan kebenaran data yang telah terkumpul.
3. Tabulasi data, penelitian ini melakukan tabulasi data dengan langkah-langkah berikut ini:
 - a. Memasukan/input data ke program Microsoft Office Excel
 - b. Memberi skor pada setiap item
 - c. Menjumlahkan skor pada setiap item
 - d. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian.

Penelitian ini meneliti pengaruh *brand image* (X_1) dan *brand trust* (X_2) terhadap *brand loyalty* (Y). Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *semantic differential scale* yang biasanya menunjukkan skala tujuh poin

dengan atribut bipolar mengukur arti suatu objek atau konsep bagi responden (Sekaran & Bougie, 2016). Data yang diperoleh adalah data interval. Rentang dalam penelitian ini yaitu sebanyak 7 angka. Responden yang memberi penilaian pada angka 7, berarti sangat positif, sedangkan bila memberi jawaban angka 1 berarti persepsi responden terhadap pernyataan tersebut sangat negatif. Kategori kriteria dan rentang jawaban dapat terlihat pada Tabel 3.9 Skor Alternatif berikut.

**TABEL 3.9
SKOR ALTERNATIF**

Alternatif jawaban	Sangat Tinggi/ Sangat Baik/ Sangat Menarik/ Sangat Inovatif/ Sangat Puas/ Sangat Populer	Rentang Jawaban							Sangat Rendah/ Sangat Buruk/ Sangat Tidak Menarik/ Sangat Tidak Inovatif/ Sangat Tidak Puas/ Sangat Tidak Populer
		Negatif	1	2	3	4	5	6	

Sumber : Modifikasi dari Sekaran dan Bougie (2016)

3.2.7.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mencari adanya suatu hubungan antara variabel melalui analisis korelasi dan membuat perbandingan rata-rata data sampel atau populasi tanpa perlu diuji signifikasinya. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner yang disusun berdasarkan variabel yang terdapat pada data penelitian, yaitu memberikan keterangan dan data mengenai pengaruh *brand image* dan *brand trust* terhadap *brand loyalty*. Pengolahan data yang terkumpul dari hasil kuesioner dapat dikelompokkan kedalam tiga langkah, yaitu persiapan, tabulasi dan penerapan data pada pendekatan penelitian.

Langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan analisis deskriptif pada ketiga variabel penelitian tersebut sebagai berikut:

1. Analisis Tabulasi Silang (*Cross Tabulation*)

Metode *cross tabulation* merupakan analisis yang dilakukan untuk melihat apakah terdapat hubungan deskriptif antara dua variabel atau lebih dalam data yang diperoleh (Malhotra, 2015) (Malhotra, 2015) . Analisis ini pada prinsipnya menyajikan data dalam bentuk tabulasi yang meliputi baris dan kolom. Data yang digunakan untuk penyajian *cross tabulation* merupakan data berskala nominal atau kategori (Ghozali, 2014).

Cross tabulation merupakan metode yang menggunakan uji statistik untuk mengidentifikasi dan mengetahui korelasi antar dua variabel atau lebih, apabila terdapat hubungan antara variabel tersebut, maka terdapat tingkat ketergantungan yang saling mempengaruhi yaitu perubahan variabel yang satu ikut dalam mempengaruhi variabel lain. Format tabel tabulasi yang digunakan dalam penelitian ini terdapat pada Tabel 3.10 Tabulasi Silang (*Cross Tabulation*) dibawah ini.

TABEL 3.10
TABEL TABULASI SILANG (*CROSS TABULATION*)

Variabel Kontrol	Judul (Identifikasi/Karakteristik/Pengalaman)	Judul (Identifikasi/Karakteristik/Pengalaman)				Total	
		Klasifikasi (Identifikasi/Karakteristik/Pengalaman)					
		F	%	F	%	F	%
Total Skor							
Total Keseluruhan							

Sumber : Modifikasi dari Sekaran dan Bougie (2016)

2. Skor Ideal

Skor ideal merupakan skor yang secara ideal diharapkan untuk jawaban dari pertanyaan yang terdapat pada angket kuesioner yang akan dibandingkan dengan perolehan skor total untuk mengetahui hasil kinerja dari variabel. Penelitian atau survei membutuhkan instrumen atau alat yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data seperti kuesioner. Kuesioner berisikan pertanyaan yang diajukan kepada responden atau sampel dalam suatu proses penelitian atau survei. Jumlah pertanyaan yang dimuat dalam penelitian cukup banyak sehingga membutuhkan scoring untuk memudahkan dalam proses penilaian dan untuk membantu dalam proses analisis data yang telah ditemukan. Rumus yang digunakan dalam skor ideal yaitu sebagai berikut:

$$\text{Skor Ideal} = \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah Responden}$$

3. Tabel Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, diantaranya yaitu: 1) Analisis Deskriptif Variabel Y (*brand loyalty*) dimana variabel Y terfokus pada penelitian *brand loyalty* melalui; *cognitiive loyalty*, *affective loyalty*, *conative loyalty*, dan *behavioral loyalty* 2) Analisis Deskriptif Variabel X₁ (*Brand image*), dimana variabel X₁ terfokus pada

penelitian terhadap *brand image* melalui *uniqueness*, *favorable*, dan *reputation*. Cara yang dilakukan untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil 0% sampai 100%. Format tabel analisis deskriptif yang digunakan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.11 Analisis Deskriptif sebagai berikut.

TABEL 3.11
ANALISIS DESKRIPTIF

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban	Total	Skor Ideal	Total Skor Per-Item	% Skor
Skor						
Total Skor						

Sumber : Modifikasi dari Sekaran dan Bougie (2016)

Langkah selanjutnya yang dilakukan setelah mengkategorikan hasil perhitungan berdasarkan kriteria penafsiran, dibuatlah garis kontinum yang dibedakan menjadi tujuh tingkatan, di antaranya sangat tinggi, tinggi, cukup tinggi, sedang, cukup rendah, rendah dan sangat rendah. Tujuan dibuatnya garis kontinum ini adalah untuk membandingkan setiap skor total tiap variabel untuk memperoleh gambaran variabel *brand loyalty*(Y), variabel *brand image* (X₁) dan *brand trust* (X₂). Rancangan langkah-langkah pembuatan garis kontinum dijelaskan sebagai berikut:

1. Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

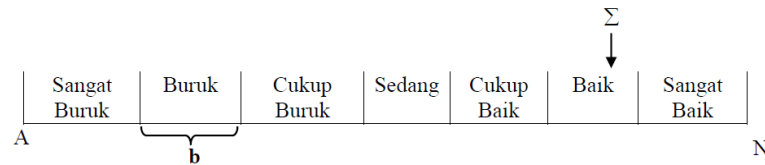
Kontinum Tertinggi = Skor Tertinggi × Jumlah Pernyataan × Jumlah Responden

Kontinum Terendah = Skor Terendah × Jumlah Pernyataan × Jumlah Responden

2. Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkat

$$\text{Skor Setiap Tingkatan} = \frac{\text{Kontinum Tertinggi} - \text{Kontinum Terendah}}{\text{Banyaknya Tingkatan}}$$

3. Membuat garis kontinum dan menentukan daerah letak skor hasil penelitian. Menentukan persentase letak skor hasil penelitian (rating scale) dalam garis kontinum (Skor/Skor Maksimal × 100%). Penggambaran kriteria dapat dilihat dari Gambar 3.1 mengenai Garis Kontinum Penelitian *brand image*, *brand trust*, dan *brand loyalty* berikut ini :



GAMBAR 3.1
GARIS KONTINUM PENELITIAN *BRAND IMAGE* , *BRAND TRUST*
DAN *BRAND LOYALTY*

Keterangan :

a = Skor minimum

Σ = Jumlah perolehan skor

b = Jarak interval

N = Skor ideal Teknik Analisis Data Verifikatif

3.2.7.2 Teknik Analisis Data Verifikatif

Setelah keseluruhan data yang diperoleh dari responden telah terkumpul dan dilakukan analisis deskriptif, maka dilakukan analisis berikutnya yaitu analisis data verifikatif. Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilaksanakan untuk menguji kebenaran ilmu-ilmu yang telah ada, berupa konsep, prinsip, prosedur, dalil maupun praktek dari ilmu itu sendiri sehingga tujuan dari penelitian verifikatif dalam penelitian ini untuk memperoleh kebenaran dari sebuah hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan (Arifin, 2014).

Teknik analisis data verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh *brand image* (X_1) dan *brand trust* (X_2) terhadap *brand loyalty* (Y). Teknik analisis data verifikatif yang digunakan untuk mengetahui hubungan korelatif dalam penelitian ini yaitu teknik analisis SEM (*Structural Equation Model*) atau Pemodelan Persamaan Struktural.

SEM adalah teknik statistik yang merupakan kombinasi antara analisis faktor dan analisis regresi (korelasi), yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan antara variabel yang ada pada sebuah model baik antar indikator dengan konstraknya ataupun hubungan antar konstruk (Santoso, 2011). SEM mempunyai karakteristik yang bersifat sebagai teknik analisis yang lebih menegaskan (Sarwono, 2010). SEM digunakan bukan untuk merancang suatu teori, tetapi lebih ditujukan untuk memeriksa dan membenarkan suatu model. Oleh karena itu, syarat utama menggunakan SEM adalah membangun suatu model hipotesis yang terdiri dari model struktural dan model pengukuran yang berdasarkan justifikasi teori.

SEM merupakan gabungan dari dua model statistika yang terpisah yaitu analisis faktor (*factor analysis*) yang dikembangkan di ilmu psikologi dan

psikometri serta model persamaan simultan (*simultaneous equation modeling*) yang dikembangkan di ekonometrika (Ghozali, 2014). Pernyataan bahwa SEM adalah model persamaan simultan didukung oleh Cleff (2014) menggunakan SEM memungkinkan dilakukannya analisis terhadap serangkaian hubungan secara simultan sehingga memberikan efisiensi secara statistik. SEM memiliki karakteristik utama yang dapat membedakan dengan teknik analisis multivariat lainnya. Teknik analisis data SEM memiliki estimasi hubungan ketergantungan ganda (*multiple dependence relationship*) dan juga memungkinkan mewakili konsep yang sebelumnya tidak teramati (*unobserved concept*) dalam hubungan yang ada dan memperhitungkan kesalahan pengukuran (*measurement error*) (Sarjono & Julianita, 2015).

3.2.7.1.1 Model dalam SEM

Terdapat dua jenis dalam sebuah model perhitungan SEM, yaitu terdiri dari model pengukuran dan model struktural sebagai berikut:

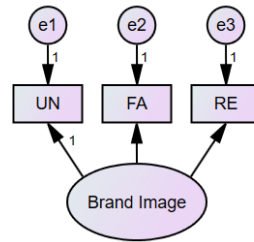
1. Model Pengukuran

Model pengukuran merupakan bagian dari suatu model SEM yang berhubungan dengan variabel-variabel laten dan indikator-indikatornya. Model pengukuran sendiri digunakan untuk menguji validitas konstruk dan reliabilitas instrumen. Model pengukuran murni disebut model analisis faktor konfirmatori atau confirmatory factor analysis (CFA) dimana terdapat kovarian yang tidak terukur antara masing-masing pasangan variabel-variabel yang memungkinkan. Model pengukuran dievaluasi sebagaimana model SEM lainnya dengan menggunakan pengukuran uji keselarasan. Proses analisis hanya dapat dilanjutkan jika model pengukuran valid (Sarwono, 2010).

Pada penelitian ini variabel laten eksogen terdiri dari *brand image* dan *brand trust*, sedangkan keseluruhan variabel-variabel tersebut mempengaruhi variabel laten endogen yaitu *brand loyalty* baik secara langsung maupun tidak langsung. Spesifikasi model pengukuran model variabel adalah sebagai berikut:

a. Model Pengukuran Variabel Laten Eksogen

1) Variabel X_1 (*Brand Image*)

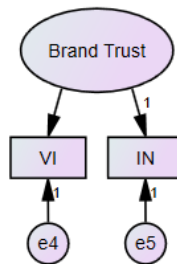


GAMBAR 3.2
MODEL PENGUKURAN *BRAND IMAGE*

Keterangan :

- UN = *Uniqueness*
- FA = *Favorable*
- RE = *Reputation*

2) Variabel X_2 (*Brand Trust*)

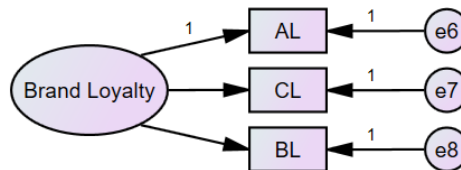


GAMBAR 3.3
MODEL PENGUKURAN *BRAND TRUST*

Keterangan:

- VI = *Dimension of Viability*
- IN = *Dimension of Intentional*

b. Model Pengukuran Variabel Laten Endogen



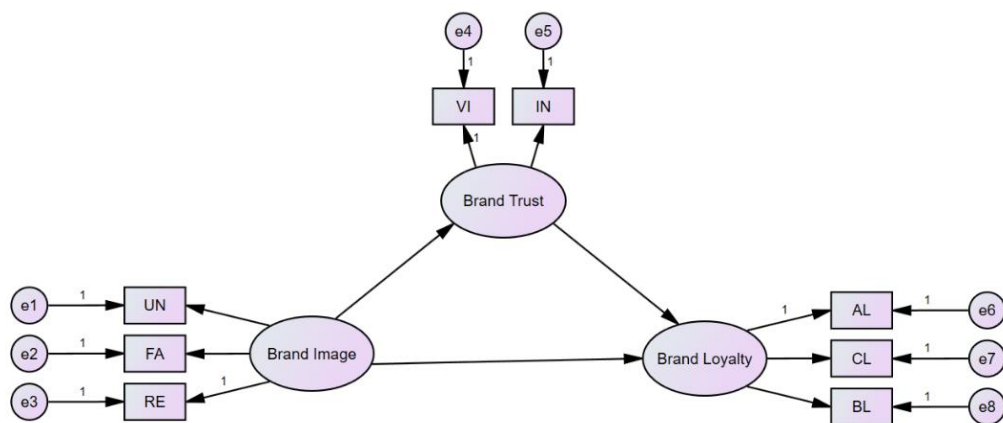
GAMBAR 3.4
MODEL PENGUKURAN *BRAND LOYALTY*

Keterangan :

- AL = *Attitudinal Loyalty*
- CL = *Conative Loyalty*
- BL = *Behavioral Loyalty*

2. Model Struktural

Model struktural merupakan bagian dari model SEM yang terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Hal ini berbeda dengan model pengukuran yang membuat semua variabel (konstruk) sebagai variabel independen dengan berpedoman terhadap hakekat SEM dan pada teori tertentu. Model struktural meliputi hubungan antar konstruk laten dan hubungan ini di anggap linear, walaupun pengembangan lebih lanjut memungkinkan memasukkan persamaan nonlinear. Secara grafis garis dengan satu kepala anak panah menggambarkan hubungan regresi dan garis dengan dua kepala anak panah menggambarkan hubungan korelasi atau kovarian. Penelitian ini membuat suatu model struktural yang disajikan pada gambar 3. 2 Model Struktural Pengaruh *Brand Image* dan *Brand Trust* terhadap *Brand Loyalty* berikut.



GAMBAR 3.5
MODEL STRUKTURAL PENGARUH *BRAND IMAGE* DAN *BRAND TRUST* TERHADAP *BRAND LOYALTY*

3.2.7.1.2 Asumsi, Tahap, dan Prosedur SEM

Estimasi parameter dalam SEM umumnya berdasarkan pada metode Maximum Likelihood (ML) yang menghendaki adanya beberapa asumsi yang harus memastikan asumsi dalam SEM ini terpenuhi guna mengetahui apakah model sudah baik dan dapat digunakan atau tidak. Asumsi-asumsi tersebut adalah sebagai berikut (Ghozali, 2014):

1. Ukuran sampel

Ukuran sampel yang harus dipenuhi dalam SEM minimal berukuran 100 yang akan memberikan dasar untuk mengestimasi sampling error. Dalam model estimasi menggunakan maximum likelihood (ML) ukuran sampel yang harus

digunakan antara lain 100-200 untuk mendapatkan estimasi parameter yang tepat (Ghozali, 2014).

2. Normalitas Data

Syarat dalam melakukan pengujian berbasis SEM yaitu melakukan uji asumsi data dan variabel yang diteliti dengan uji normalitas. Data dapat dikatakan berdistribusi normal jika nilai c.r skewness dan c.r kurtosis berada pada posisi $\pm 2,58$ (Santoso, 2011). Sebaran data harus dianalisis untuk melihat apakah asumsi normalitas dipenuhi sehingga data dapat diolah lebih lanjut untuk pemodelan (Cleff, 2014).

3. *Outliers* Data

Outliers data adalah observasi data yang nilainya jauh di atas atau di bawah rata-rata nilai (nilai ekstrim) baik secara univariate maupun multivariate karena kombinasi karakteristik unik yang dimilikinya sehingga jauh berbeda dari observasi lainnya (Ferdinand, 2006). Pemeriksaan *outliers* dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *Mahalanobis d-squared* dengan *chi square dt*. Nilai *Mahalanobis d-squared* < *chisquare dt*. Cara lain untuk memeriksa adanya tidaknya data *outliers* adalah dengan melihat nilai p1 dan p2, p1 diharapkan memiliki nilai yang kecil, sedangkan p2 sebaliknya, data *outliers* diindikasikan ada jika p2 bernilai 0.000 (Ghozali, 2014).

4. Multikolinearitas

Multikolinearitas dapat dideteksi dari determinan matriks kovarians. Asumsi multikolinearitas mensyaratkan tidak adanya korelasi yang sempurna atau besar antara variabel-variabel eksogen. Nilai korelasi di antara variabel yang teramati tidak boleh sebesar 0,9 atau lebih (Ghozali, 2014). Nilai matriks kovarians yang sangat kecil memberikan indikasi adanya masalah multikolinearitas atau singularitas. Multikolinearitas menunjukkan kondisi dimana antar variabel penyebab terdapat hubungan linier yang sempurna, eksak, perfectly predicted atau singularity (Kusnendi, 2008a).

Setelah semua asumsi terpenuhi, maka tahapan-tahapan dari analisis SEM selanjutnya dapat dilakukan. Terdapat beberapa prosedur yang harus dilewati dalam teknik analisis data menggunakan SEM yang secara umum terdiri dari tahap-tahap sebagai berikut (Bollen & Long, 1993):

1. Spesifikasi Model (*Model Specification*)

Tahap spesifikasi pembentukan model yang merupakan pembentukan hubungan antara variabel laten yang satu dengan variabel laten yang lainnya dan juga terkait hubungan antara variabel laten dengan variabel manifes didasarkan pada teori yang berlaku (Sarjono & Julianita, 2015). Langkah ini dilakukan sebelum estimasi model. Berikut ini merupakan langkah-langkah untuk mendapatkan model yang diinginkan dalam tahap spesifikasi model (Wijanto, 2007), yaitu:

- a. Spesifikasi model pengukuran
 - 1) Mendefinisikan variabel-variabel laten yang ada dalam penelitian
 - 2) Mendefinisikan variabel-variabel yang teramati
 - 3) Mendefinisikan hubungan di antara variabel laten dengan variabel yang teramati.
- b. Spesifikasi model struktural, yaitu mendefinisikan hubungan kausal di antara variabel-variabel laten tersebut.
- c. Menggambarkan diagram jalur dengan hybrid model yang merupakan kombinasi dari model pengukuran dan model struktural, jika diperlukan (bersifat opsional).

2. Identifikasi Model (*Model Identification*)

Tahap ini berkaitan dengan pengkajian tentang kemungkinan diperolehnya nilai yang unik untuk setiap parameter yang ada di dalam model dan kemungkinan persamaan simultan yang tidak ada solusinya. Terdapat tiga kategori dalam persamaan secara simultan, di antaranya (Wijanto, 2007):

- a. *Under-identified model*, yaitu model dengan jumlah parameter yang diestimasi lebih besar dari jumlah data yang diketahui. Keadaan yang terjadi pada saat nilai *degree of freedom/df* menunjukkan angka negatif, pada keadaan ini estimasi dan penilaian model tidak bisa dilakukan.
- b. *Just-identified model*, yaitu model dengan jumlah parameter yang diestimasi sama dengan jumlah data yang diketahui. Keadaan ini terjadi saat nilai *degree of freedom/df* berada pada angka 0, keadaan ini disebut pula dengan istilah *saturated*. Jika terjadi just identified maka estimasi dan penilaian model tidak perlu dilakukan.

- c. *Over-identified model*, yaitu model dengan jumlah parameter yang diestimasi lebih kecil dari jumlah data yang diketahui. Keadaan yang terjadi saat nilai *degree of freedom/df* menunjukkan angka positif, pada keadaan inilah estimasi dan penilaian model dapat dilakukan.

Besarnya *degree of freedom* (df) pada SEM adalah besarnya jumlah data yang diketahui dikurangi jumlah parameter yang diestimasi yang nilainya kurang dari nol (df = jumlah data yang diketahui-jumlah parameter yang diestimasi < 0).

3. Estimasi (*Estimation*)

Metode estimasi model didasarkan pada asumsi sebaran dari data, jika data berdistribusi normal multivariat maka estimasi model dilakukan dengan metode *maximum likelihood* (ML) namun jika data menyimpang dari sebaran normal multivariate, metode estimasi yang dapat digunakan adalah *Robust Maximum Likelihood* (RML) atau *Weighted Least Square* (WLS). Langkah ini ditujukan untuk menentukan nilai estimasi setiap parameter model yang membentuk matriks $\Sigma(\Theta)$, sehingga nilai parameter tersebut sedekat mungkin dengan nilai yang ada di dalam matriks S (matriks kovarians dari variabel yang teramati/sampel) (Sarjono & Julianita, 2015).

Pada penelitian ini akan dilihat apakah model menghasilkan sebuah *estimated population covariance matrix* yang konsisten dengan sampel *covariance matrix*. Tahap ini dilakukan pemeriksaan kecocokan beberapa *model tested* (model yang memiliki bentuk yang sama tetapi berbeda dalam hal jumlah atau tipe hubungan kausal yang merepresentasikan model) yang secara subjektif mengindikasikan apakah data sesuai atau cocok dengan model teoritis atau tidak.

4. Uji Kecocokan Model (*Model Fit Testing*)

Tahap ini berkaitan dengan pengujian kecocokan antara model dengan data. Uji kecocokan model dilakukan untuk menguji apakah model yang dihipotesiskan merupakan model yang baik untuk merepresentasikan hasil penelitian. Terdapat beberapa statistik untuk mengevaluasi model yang digunakan. Umumnya terdapat berbagai jenis indeks kecocokan yang digunakan untuk mengukur derajat kesesuaian antara model yang dihipotesiskan dengan data yang disajikan. Kesesuaian model dalam penelitian ini dilihat dalam tiga kondisi berikut: 1) *Absolute Fit Measures* (cocok secara mutlak), 2) *Incremental Fit Measures* (lebih

baik relatif terdapat model-model lain) dan, 3) *Parsimonius Fit Measures* (lebih sederhana relatif terhadap model-model alternatif).

Uji kecocokan dilakukan dengan menghitung *goodness of fit* (GOF). Dasar pengambilan nilai batas (*cut-off value*) untuk menentukan kriteria *goodness of fit* dapat dilakukan dengan mengambil pendapat berbagai ahli. Adapun indikator pengujian *goodness of fit* dan nilai *cut-off* (*cut-off value*) yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada pendapat (Yvonne & Kristaung, 2013) sebagai berikut:

1. *Chi Square* (X^2)

Ukuran yang mendasari pengukuran secara keseluruhan (*overall*) yaitu *likelihood ratio change*. Ukuran ini merupakan ukuran utama dalam pengujian measurement model, yang menunjukkan apakah model merupakan model *overall fit*. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui matriks kovarian sampel berbeda dengan matriks kovarian hasil estimasi. Maka oleh sebab itu *chi-square* bersifat sangat sensitif terhadap besarnya sampel yang digunakan. Kriteria yang digunakan adalah apabila matriks kovarian sampel tidak berbeda dengan matriks hasil estimasi, maka dikatakan data fit dengan data yang dimasukkan. Model dianggap baik jika nilai *chi-square* rendah.

Meskipun *chi-square* merupakan alat pengujian utama, namun tidak dianggap sebagai satu-satunya dasar penentuan untuk menentukan model fit, untuk memperbaiki kekurangan pengujian *chi-square* digunakan χ^2/df (CMIN/DF), dimana model dapat dikatakan fit apabila nilai CMIN/DF < 2,00.

2. GFI (*Goodness of Fit Index*) dan AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*)

GFI bertujuan untuk menghitung proporsi tertimbang varian dalam matriks sampel yang dijelaskan oleh matriks kovarians populasi yang diestimasi. Nilai *Good of Fit Index* berukuran antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1 (*perfect fit*). Oleh karena itu, semakin tinggi nilai GIF maka menunjukkan model semakin *fit* dengan data. *Cut-off value* GFI adalah $\geq 0,90$ dianggap sebagai nilai yang baik (*perfect fit*).

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

RMSEA adalah indek yang digunakan untuk mengkompensasi kelemahan *chi-square* (X_2) pada sampel yang besar. nilai RMSEA yang semakin rendah, mengindikasikan model semaikin *fit* dengan data. Nilai RMSEA antara 0.05

sampai 0,08 merupakan ukuran yang dapat diterima (Ghozali, 2014). Hasil uji empiris RMSEA cocok untuk menguji model konfirmatori atau *competing model strategy* dengan jumlah sampel yang besar.

4. *Adjusted Goodness of Fit Indices* (AGFI)

AGFI merupakan GFI yang disesuaikan terhadap degree of freedom, analog dengan R² dan regresi berganda. GFI maupun AGFI merupakan kriteria yang memperhitungkan proporsi tertimbang dari varian dalam sebuah matriks *kovarians sampel*. *Cut-off-value* dari AGFI adalah $\geq 0,90$ sebagai tingkatan yang baik. Kriteria ini dapat diinterpretasikan jika nilai $\geq 0,95$ sebagai *good overall model fit*. Jika nilai berkisar antara 0,90-0,95 sebagai tingkatan yang cukup dan jika besarnya nilai 0,80-0,90 menunjukkan *marginal fit*.

5. *Tucker Lewis Index* (TLI)

TLI merupakan alternatif *incremental fit index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap baseline model. Nilai yang direkomendasikan sebagai acuan untuk diterima sebuah model adalah $\geq 0,90$.

6. *Comparative Fit Index* (CFI)

Keunggulan dari model ini adalah uji kelayakan model yang tidak sensitive terhadap besarnya sampel dan kerumitan model, sehingga sangat baik untuk mengukur tingkat penerimaan sebuah model. Nilai yang direkomendasikan untuk menyatakan model *fit* adalah $\geq 0,90$.

7. *Parsimonious Normal Fit Index* (PNFI)

PNFI merupakan modifikasi dari NFI. PNFI memasukkan jumlah degree of freedom yang digunakan untuk mencapai level *fit*. Semakin tinggi nilai PNFI semakin baik. Kegunaan utama dari PNFI yaitu untuk membandingkan model dengan *degree of freedom* yang berbeda. Jika perbedaan PNFI 0.60 sampai 0.90 menunjukkan adanya perbedaan model yang signifikan (Ghozali, 2014).

8. *Parsimonious Goodness of Fit Index* (PGFI)

PGFI merupakan modifikasi GFI atas dasar parsimony estimated model. Nilai PGFI berkisar antara 0 sampai 1.0 dengan nilai semakin tinggi menunjukkan model lebih *parsimony* (Ghozali, 2014).

TABEL 3.12
INDIKATOR PENGUJIAN KESESUAIAN MODEL

<i>Goodness-of-Fit Measures</i>	Tingkat Penerimaan
<i>Absolute Fit Measures</i>	
<i>Statistic Chi-Square (X^2)</i>	Mengikuti uji statistik yang berkaitan dengan persyaratan signifikan semakin kecil semakin baik.
<i>Goodness of Fit Index (GFI)</i>	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $GFI \geq 0.90$ adalah good fit, sedang $0.80 \leq GFI < 0.90$ adalah marginal fit.
<i>Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)</i>	RMSEA yang semakin rendah, mengindikasikan model semakin fit dengan data. Ukuran cut-off-value $RMSEA < 0,05$ dianggap close fit, dan $0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$ dikatakan good fit sebagai model yang diterima.
<i>Incremental Fit Measures</i>	
<i>Tucker Lewis Index (TLI)</i>	Nilai berkisar antara 0-1. Dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $TLI \geq 0.90$ adalah good fit, sedang $0.80 \leq TLI < 0.90$ adalah marginal fit.
<i>Adjusted Goodness of Fit (AGFI)</i>	Cut-off-value dari AGFI adalah ≥ 0.90
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $CFI \geq 0.90$ adalah good fit, sedang $0.80 \leq CFI < 0.90$ adalah marginal fit
<i>Parsimonious Fit Measures</i>	
<i>Parsimonious Normal Fit Index (PNFI)</i>	$PGFI < GFI$, semakin rendah semakin baik
<i>Parsimonious Goodness of Fit Index (PGFI)</i>	Nilai tinggi menunjukkan kecocokan lebih baik hanya digunakan untuk perbandingan antara model alternatif. Semakin tinggi nilai PNFI, maka kecocokan suatu model akan semakin baik.

Sumber : (Ghozali, 2014; Yvonne & Kristaung, 2013)

5. Respesifikasi (Respecification)

Tahap ini berkaitan dengan respesifikasi model berdasarkan atas hasil uji kecocokan tahap sebelumnya. Pelaksanaan respesifikasi sangat tergantung pada strategi pemodelan yang akan digunakan. Sebuah model struktural yang secara statistis dapat dibuktikan *fit* dan antar-variabel mempunyai hubungan yang signifikan, tidaklah kemudian dikatakan sebagai satu-satunya model terbaik. Model tersebut merupakan satu di antara sekian banyak kemungkinan bentuk model lain yang dapat diterima secara statistik. Karena itu, dalam praktik seseorang tidak berhenti setelah menganalisis satu model. Peneliti cenderung akan melakukan respesifikasi model atau modifikasi model yakni upaya untuk menyajikan serangkaian alternatif untuk menguji apakah ada bentuk model yang lebih baik dari model yang sekarang ada.

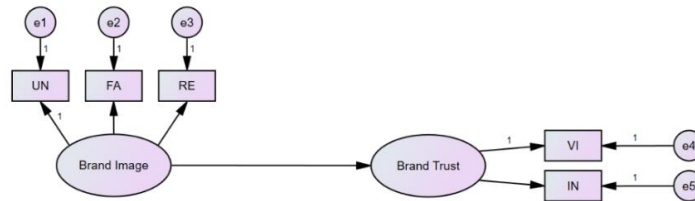
Tujuan modifikasi yaitu untuk menguji apakah modifikasi yang dilakukan dapat menurunkan nilai *chi-square* atau tidak, yang mana semakin kecil angka *chi-square* maka model tersebut semakin fit dengan data yang ada. Adapun langkah-langkah dari modifikasi ini sebenarnya sama dengan pengujian yang telah dilakukan sebelumnya, hanya saja sebelum dilakukan perhitungan ada beberapa modifikasi yang dilakukan pada model berdasarkan kaidah yang sesuai dengan penggunaan AMOS. Adapun modifikasi yang dapat dilakukan pada AMOS terdapat pada *output modification indices* (M.I) yang terdiri dari tiga kategori yaitu *covariances*, *variances* dan *regressions weight*. Modifikasi yang umum dilakukan mengacu pada tabel *covariances*, yaitu dengan membuat hubungan *covariances* pada variabel/indikator yang disarankan pada tabel tersebut yaitu hubungan yang memiliki nilai M.I paling besar. Sementara modifikasi dengan menggunakan *regressions weight* harus dilakukan berdasarkan teori tertentu yang mengemukakan adanya hubungan antar variabel yang disarankan pada *output modification indices* (Santoso, 2011).

3.2.7.3 Rancangan Pengujian Hipotesis

Hipotesis secara garis besar diartikan sebagai dugaan atau jawaban sementara terhadap suatu masalah yang akan dibuktikan secara statistik (Sukmadinata, 2012). Hipotesis dalam penelitian kuantitatif dapat berupa hipotesis satu variabel dan hipotesis dua atau lebih variabel yang dikenal sebagai hipotesis kausal (Priyono, 2016). Pengujian hipotesis adalah sebuah cara pengujian jika pernyataan yang dihasilkan dari kerangka teoritis yang berlaku mengalami pemeriksaan ketat (Sekaran & Bougie, 2016). Objek penelitian yang menjadi variabel bebas atau variabel independen yaitu *brand image* (X_1) dan *brand trust* (X_2), sedangkan variabel dependen adalah *brand loyalty* (Y) dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang digunakan adalah melalui perhitungan analisis SEM untuk ke tiga variabel tersebut.

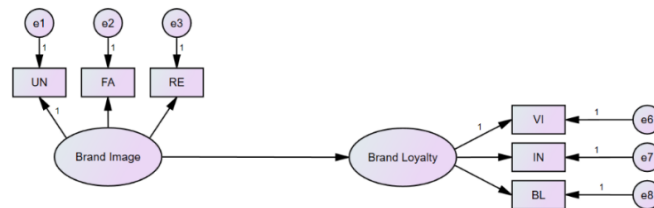
Pada penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan program IBM SPSS AMOS versi 26.0 *for Windows* untuk menganalisis hubungan dalam model struktural yang diusulkan. Adapun model struktural yang diusulkan untuk menguji hubungan kausalitas antara *brand image* (X_1) dan *brand trust* (X_2) terhadap *brand loyalty* (Y). Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan *t*-

value dengan tingkat signifikansi 0,05 (5%) dan derajat kebebasan sebesar n (sampel). Nilai *t-value* dalam program IBM SPSS AMOS versi 26.0 for Windows merupakan nilai *Critical Ratio* (C.R.). Apabila nilai *Critical Ratio* (C.R.) $\geq 1,967$ atau nilai probabilitas (P) $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak (hipotesis penelitian diterima). Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis utama pada penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:



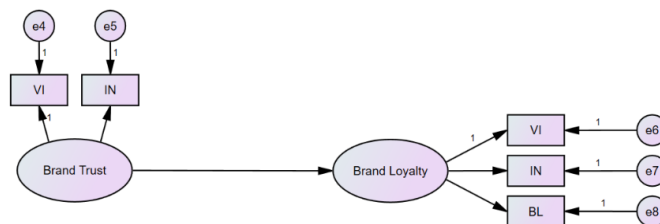
GAMBAR 3.6
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS 1

1. H_0 c.r $\leq 1,96$, artinya tidak terdapat pengaruh *brand image* terhadap *brand trust*
 H_1 c.r $> 1,96$, artinya terdapat pengaruh *brand image* terhadap *brand trust*



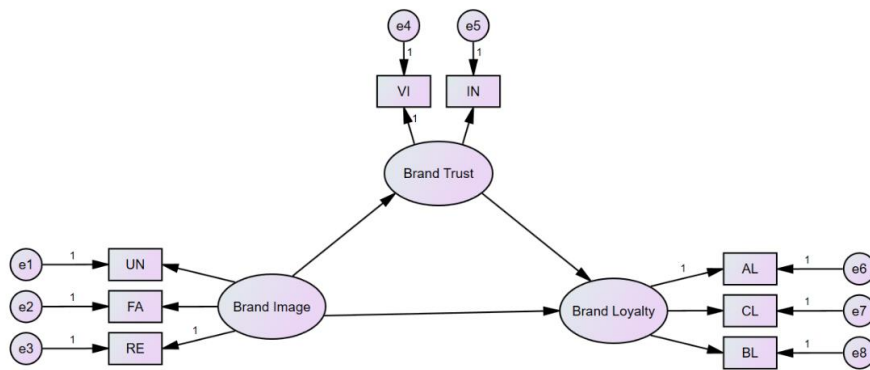
GAMBAR 3.7
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS 2

2. H_0 c.r $\leq 1,96$, artinya tidak terdapat pengaruh *brand image* terhadap *brand loyalty*
 H_1 c.r $> 1,96$, artinya terdapat pengaruh *brand image* terhadap *brand loyalty*



GAMBAR 3.8
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS 3

3. H_0 c.r $\leq 1,96$, artinya tidak terdapat pengaruh *brand trust* terhadap *brand loyalty*
 H_1 c.r $> 1,96$, artinya terdapat pengaruh *brand trust* terhadap *brand loyalty*



GAMBAR 3.9
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS 4

4. H_0 $c.r \leq 1,96$, artinya tidak terdapat pengaruh *brand image* terhadap *brand loyalty* melalui *brand trust*

H_1 $c.r > 1,96$, artinya terdapat pengaruh *brand image* terhadap *brand loyalty* melalui *brand trust*

Nilai yang digunakan untuk menentukan besaran faktor yang membangun *brand image* dan *brand trust* dalam membentuk *brand loyalty* dapat dilihat pada matriks atau *tabel implied (for all variables) correlations* yang tertera pada *output* program IBM SPSS AMOS versi 26.0 for Windows. Berdasarkan matriks atau tabel data tersebut dapat diketahui nilai faktor pembangun *brand image* dan *brand trust* yang paling besar dan yang paling kecil dalam membentuk *brand loyalty*. Sementara besaran pengaruh dapat dilihat dari hasil *output estimates* pada kolom *total effect* secara *standardized*. Besarnya nilai koefisien determinasi ditunjukkan oleh nilai *squared multiple correlation* (R^2) yang menunjukkan besarnya penjelasan variabel Y oleh variabel X (Ghozali, 2014).