

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian yang Digunakan**

Metode bagi suatu penelitian merupakan suatu alat didalam pencapaian suatu tujuan untuk memecahkan suatu masalah. Menurut Sugiyono (2017). Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya, proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh melalui penelitian ini adalah data rasional, empiris dan sistematis yang mempunyai kriteria tertentu yaitu valid. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada obyek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti.

Data yang diperoleh dari penelitian dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi suatu masalah. Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metode deskriptif dan verifikatif. Metode penelitian deskriptif mempunyai tujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan

secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Dengan metode deskriptif dapat diselidiki kedudukan (status) fenomena atau faktor untuk melihat hubungan antar satu faktor dengan faktor lainnya. Menurut Sugiyono (2017:11) Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel lain.

Metode penelitian deskriptif yang digunakan peneliti adalah untuk menjawab rumusan masalah no 1-4, yaitu:

1. Bagaimana tanggapan konsumen mengenai *electronic word of mouth* pada produk *cream matte* Emina.
2. Bagaimana tanggapan konsumen mengenai *brand image* pada produk *cream matte* Emina.
3. Bagaimana tanggapan konsumen mengenai *brand attachment* pada produk *cream matte* Emina.
4. Bagaimana tanggapan konsumen mengenai loyalitas pelanggan pada produk *cream matte* Emina.

Hasil observasi tersebut, selanjutnya akan disusun secara sistematis dan dianalisis untuk dapat diambil kesimpulannya.

Penelitian verifikatif menurut Sugiyono (2017:35) adalah suatu penelitian yang ditunjukkan untuk menguji teori, dan penelitian akan mencoba menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak. Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang

digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Metode penelitian verifikatif digunakan peneliti untuk menjawab rumusan masalah nomor 5 dan 6, yaitu:

5. Seberapa besar pengaruh *electronic word of mouth* dan *brand image* terhadap *brand attachment* secara parsial dan simultan
6. Seberapa besar pengaruh *brand attachment* terhadap loyalitas pelanggan produ *cream matte* Emina.

Menurut Sugiyono (2017:8) pengertian metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel terdahulu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ststistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

### **3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Definisi variabel dan operasional variabel penelitian merupakan variabel-variabel yang harus didefinisikan dengan jelas agar tidak terjadi pengertian berarti ganda. Definisi variabel juga menjadi batasan sejauh mana penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Dengan variabel inilah penelitian bisa diolah sehingga dapat diketahui cara pemecahan masalahnya.

### **3.3 Definisi Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017:38-39) Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

kesimpulannya. Variabel tersebut berupa variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)". Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *electronic word of mouth* (X1) dan *brand image* (X2). Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah loyalitas pelanggan (Z) serta variabel antara (intervening) adalah variabel yang terletak antara variabel independent dan dependent, sehingga variabel independent secara tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependent yang disimnolkan dengan (Y) yaitu *brand attachment*.

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang menjadi variabel bebas (independent) yaitu *electronic word of mouth* (X1) *brand image* (X2), kemudian variabel intervening *brand attachment* (Y) dan variabel terikat (dependent) loyalitas pelanggan (Z). Variabel-variabel tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. *Electronic Word of Mouth* (X1)

Merupakan bentuk komunikasi pemasaran yang berisi tentang pernyataan positif atau negatif yang dilakukan pelanggan potensial, pelanggan maupun mantan pelanggan tentang suatu produk atau perusahaan, yang tersedia bagi banyak orang atau lembaga melalui media internet. Hennig-Thurau et al., (2004:39)

## 2. *Brand Image* (X2)

*Brand Image* adalah seperangkat asosiasi unik yang di inginkan diciptakan atau dipelihara oleh pemasar (Sangadji dan Sopiah 2013:328).

## 3. *Brand Attachment* (Y)

Menurut Sangadji dan Sopiah (2013:328), “Asosiasi merupakan atribut yang ada di dalam merek dan akan lebih besar apabila pelanggan mempunyai pengalaman berhubungan dengan merek tersebut. Berbagai asosiasi yang diingat oleh konsumen dapat dirangkai sehingga membentuk citra merek (*brand image*).

## 4. Loyalitas Pelanggan (Z)

Loyalitas pelanggan adalah kesetiaan pelanggan untuk melakukan pembelian secara terus menerus terhadap suatu produk atau jasa perusahaan tertentu yang didasarkan atas kepuasan barang atau jasa tersebut. Menurut Kotler dalam Inka Janita Sembiring, Suharyono dan Andriani Kusumawati (2014:4), Oliver yang dikutip oleh Fandy Tjiptono (2014:393), Giffin yang dikutip oleh Sangadji dan Shopiah (2013:104).

### **3.4 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Operasionalisasi variabel diperlukan peneliti untuk mempermudah dalam mengukur dan memahami variabel-variabel penelitian. Berdasarkan pengertian dari ketiga variabel yang akan diteliti, peneliti menetapkan sub variabel, kemudian dikembangkan menjadi indikator-indikator yang dijadikan sebagai item-item pertanyaan atau pernyataan yang akan digunakan dalam pembuatan kuesioner. Agar lebih jelas mengenai operasionalisasi variabelnya, maka dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini:

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel dan Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<i>Electronic Word of Mouth (X1)</i> <i>Electronic Word of Mouth</i> sebagai “pernyataan negatif atau positif yang dibuat oleh konsumen actual, potential atau konsumen sebelumnya mengenai produk atau perusahaan dimana informasi ini tersedia bagi orang-orang ataupun institusi melalui media internet”. Jalilvand & Samei (2012)	Intensitas (Intensity)	Frekuensi mengakses informasi dan media sosial	Tingkat frekuensi mengakses informasi dan media sosial	Ordinal	1
		Frekuensi interaksi dengan pengguna media sosial	Tingkat frekuensi interaksi dengan pengguna media sosial	Ordinal	2
		Banyaknya ulasan yang ditulis oleh pengguna media sosial	Tingkat banyaknya ulasan yang ditulis oleh pengguna media sosial	Ordinal	3
	Valence of <i>Opinion</i>	Komentar positif dari pengguna lainnya	Tingkat Komentar positif dari pengguna lainnya	Ordinal	4
		Rekomendasi dari pengguna lainnya	Tingkat Rekomendasi dari pengguna lainnya	Ordinal	5
	Konten (Content)	Informasi tentang variasi produk	Tingkat informasi tentang variasi	Ordinal	6
		Informasi tentang kualitas bahan	Tingkat informasi tentang kualitas bahan	Ordinal	7
		Informasi mengenai keamanan transaksi dan situs jejaring internet yang di sediakan	Tingkat informasi mengenai keamanan transaksi dan situs jejaring internet yang disediakan	Ordinal	8
<i>Brand Image (X2)</i> <i>Brand Image</i> adalah seperangkat asosiasi unik yang di inginkan diciptakan atau dipelihara oleh pemasar (Sangadji dan Sopiah	Identitas Merek	Identitas Merek Emina	Tingkat Identitas produk dikenali	Ordinal	9
		Produk mudah di ingat	Tingkat kemudah aan diingat	Ordinal	10
	Personalitas Merek	Karakter khas merek	Tingkat karakter khas produk Cosmic	Ordinal	11

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel dan Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
2013:328).			yang membedakan dengan yang Lain		
	Asosiasi Merek	Seringnya merek Emina melakukan charity	Tingkat seringnya Emina melakukan kegiatan Charity	Ordinal	12
	Sikap dan Perilaku Merek	Emina menawarkan nilai-nilainya secara baik	Tingkat produk menawarkan nilai-nilainya secara baik	Ordinal	13
	Manfaat dan Keunggulan Merek	Emina memiliki kelebihan yang baik	Tingkat produk memiliki kelebihan yang baik	Ordinal	14
		Emina memiliki manfaat yang baik	Tingkat produk memiliki manfaat yang baik	Ordinal	15
<p><i>Brand Attachment (Y)</i> adalah kekuatan dari ikatan yang menghubungkan suatu merek dengan diri konsumen (Milikuncer &amp; Shaver, 2007, dalam Park, et al, 2010: 3).</p> <p><i>Emotional brand Attachment</i> menghubungkan konsumen dengan sebuah brand yang dapat dilakukan melalui afeksi (<i>affection</i>), koneksi</p>	Afeksi ( <i>Affection</i> )	Kengangan yang dirasakan pelanggan terhadap komunikasi pemasaran perusahaan	Tingkat Kengangan yang dirasakan pelanggan terhadap komunikasi pemasaran perusahaan	Ordinal	16
		Keramahan dan persahabatan dalam interaksi dengan karyawan emina	Tingkat Keramahan dan persahabatan dalam interaksi dengan karyawan emina	Ordinal	17
		Kecintaan dan kedalaman kesan yang dirasakan pelanggan terhadap pengalaman menggunakan produk emina.	Tingkat Kecintaan dan kedalaman kesan yang dirasakan pelanggan terhadap pengalaman menggunakan produk emina	Ordinal	18

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel dan Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<i>(connection)</i> , dan juga <i>passion</i> .		Ketentraman dan kedamaian berada disekitar karyawan perusahaan atau Bersama pelanggan lain.	Tingkat Ketentraman dan kedamaian berada disekitar karyawan perusahaan atau Bersama pelanggan lain.	Ordinal	19
	<i>Koneksi (Connection)</i>	Kesesuaian atau kesamaan yang dirasakan pelanggan antara konsep diri dengan pesan dalam komunikasi pemasaran atau dengan kepribadian personal	Tingkat Kesesuaian atau kesamaan yang dirasakan pelanggan antara konsep diri dengan pesan dalam komunikasi pemasaran atau dengan kepribadian personal	Ordinal	20
		Perasaan terikat yang dirasakan oleh pelanggan terhadap perusahaan	Perasaan terikat yang dirasakan oleh pelanggan terhadap perusahaan	Ordinal	21
		Memiliki hubungan yang baik antara pelanggan dengan perusahaan	Tingkat Memiliki hubungan yang baik antara pelanggan dengan perusahaan	Ordinal	22
	<i>Passion</i>	Antusiasme yang dirasakan pelanggan apabila komunikasi pemasaran perusahaan emina ini dibandingkan dengan spirit pribadi pelanggan	Tingkat Antusiasme yang dirasakan pelanggan apabila komunikasi pemasaran perusahaan emina ini dibandingkan dengan spirit pribadi pelanggan	Ordinal	23



Lanjutan Tabel 3.1

Variabel dan Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		Kesenangan yang dirasakan pelanggan manakala kontak personil dari perusahaan dibandingkan dengan harapan yang dia miliki	Tingkat Kesenangan yang dirasakan pelanggan manakala kontak personil dari perusahaan dibandingkan dengan harapan yang dia miliki	Ordinal	24
		Keterpikatan perasaan pelanggan apabila komunikasi pemasaran perusahaan dinilai dari sudut pandang komunitas lingkungan pelanggan	Tingkat Keterpikatan perasaan pelanggan apabila komunikasi pemasaran perusahaan dinilai dari sudut pandang komunitas lingkungan pelanggan	Ordinal	25
Loyalitas Pelanggan (Z) Loyalitas pelanggan adalah kesetiaan pelanggan untuk melakukan pembelian secara terus menerus terhadap suatu produk atau jasa perusahaan tertentu yang didasarkan atas kepuasan barang atau jasa tersebut.  Kotler dalam Inka Janita Sembiring, Suharyono dan Andriani Kusumawati (2014:4) Oliver yang dikutip oleh	<i>Repeat Buyer (pembelian ulang)</i>	Melakukan pembelian ulang	Tingkat pembelian ulang secara teratur	Ordinal	26
		Kesetiaan dalam menggunakan produk <i>cream matte Emina Cosmetics</i>	Tingkat kesetiaan dalam menggunakan produk <i>cream matte Emina Cosmetics</i>	Ordinal	27
	<i>Purchases across product and service lines (pembelian di semua lini produk atau jasa)</i>	Membeli produk lain pada merek kosmetik Emina	Tingkat keinginan untuk membeli produk lain pada merek kosmetik Emina	Ordinal	28
		Kesediaan menggunakan inovasi produk pada Emina Cosmetics	Tingkat kesediaan menggunakan a n inovasi produk Emina Cosmetics	Ordinal	29
<i>Referees other (merekomendasikan kepada orang</i>	Merekomendasikan produk <i>cream matte Emina</i> kepada	Tingkat kesediaan untuk merekomendas			

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel dan Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Fandy Tjiptono (2014:393)  <i>Giffin yang dikutip oleh Sangadji dan Shopiah(2013:104)</i>	lain)	orang lain	i kan produk <i>cream matte</i> Emina kepada orang lain	Ordinal	30
		Melakukan promosi mengenai produk <i>cream matte</i> emina	Tingkat promosi mengenai produk <i>cream matte</i> emina	Ordinal	31
	<i>Demonstrates immunity to the full of competition</i> (menunjukkan kekebalan daya tarik pesaing)	tertarik menggunakan produk <i>cream matte</i> dar merek kosmetik lain	Tingkat kesetiaan pelanggan pada produk <i>cream matte</i> Emina.	Ordinal	32
		Keinginan untuk hanya menggunakan <i>cream matte</i> Emina	Tingkat keinginan hanya menggunakan <i>cream matte</i> Emina	Ordinal	33

Sumber: Data di olah oleh peneliti

### 3.5 Populasi dan Sampel

Penelitian yang dilakukan memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti sehingga masalah dapat dipecahkan. Populasi dan sampel dalam penelitian perlu ditetapkan dengan tujaun agar penelitian yang dilakukan benar-benar mendapatkan data sesuai yang diharapkan (Sugiyono, 2017:117).

#### 3.5.1 Populasi

Populasi merupakan kelompok elemen yang lengkap dan biasanya berupa orang, transaksi, atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajarinya, populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari tetapi populasi adalah wilayah generalis yang terdiri atas subjek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:80). Populasi

dapat memberikan informasi atau data yang berguna bagi suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan dari produk *cream matte* emina kosmetik.

**Tabel 3.2**

**Pelanggan produk *cream matte* Emina dalam 3 tahun terakhir**

No	Tahun	Jumlah Penjualan
1	2017	13.231 orang
2	2018	12. 913 orang
3	2019	11. 806 orang
Total		37.950 orang
Rata-Rata		12.650 orang

Sumber: Emina Store Bandung Indah Plaza

### 3.5.2 Sampel

Sampel merupakan salah satu unsur dari populasi yang hendak dijadikan suatu objek penelitian. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017:81). Penelitian ini tidak seluruh anggota populasi diambil menjadi sampel, melainkan terbatas hanya sebagian dari populasi saja. Hal ini dikarenakan keterbatasan yang dimiliki peneliti dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dan jumlah populasi yang terlalu banyak. Oleh karena itu sampel yang diambil harus sangat representatif.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*) dan tingkat kesalahan dalam sampling ini adalah 10%

Jumlah populasi yaitu sebanyak 37.950 orang dengan tingkat kesalahan yang dapat di tolerir sebesar 10% (0,10) atau dapat disebutkan tingkat keakuratan 90%, sehingga sampel yang diambil untuk mewakili populasi tersebut adalah sebesar:

$$n = \frac{12.650}{1 + 12.650 (0,1)^2} = 99,21$$

Berdasarkan hasil di atas, banyaknya sampel yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 100 orang responden konsumen produk *cream matte Emina* dengan tingkat kesalahan 10%.

### 3.5.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* merupakan Teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel menurut Sugiono (2017:84)

Adapun kriteria sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Yang pernah berkunjung dan melakukan pembelian *cream matte Emina*.
2. Pelanggan Emina khususnya produk *cream matte* yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian,

(Sugiyono, 2017:137). Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk pembahasan data yang digunakan dalam penelitian. Terdapat beberapa teknik dalam mengumpulkan data, yaitu:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Mengumpulkan data dengan cara melakukan survei lapangan yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Jenis penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data primer dengan cara:

- a. *Interview* (Wawancara) digunakan sebagai Teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam Sugiono (2017:137)
- b. Kuesioner (angket) adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya menurut Sugiono (2017:142). Kuisisioner merupakan Teknik pengumpulan data yang efisien apabila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Kuesioner dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui internet. Adapun dalam penelitian ini penyebaran kuisisioner dilakukan melalui media internet dikarenakan pada masa pandemi covid 19 ini mengharuskan kita untuk tetap berada di rumah agar terhindar dari virus yang berbahaya ini, selain itu juga untuk mempermudah dan mempersingkat waktu.

## 2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pengumpulan data atau informasi yang bisa dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari *literature* atau sumber-sumber yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Studi kepustakaan dapat diperoleh dari data sekunder yaitu *literature-literature*, buku-buku yang berkaitan dengan objek yang diteliti.

## 3. Riset Internet (*Online Research*)

Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan kegiatan mencari berita atau informasi yang berasal dari situs-situs atau website yang berhubungan dengan berbagai informasi yang dibutuhkan dalam penelitian yang diteliti. Riset internet sangat membantu peneliti dalam menemukan berbagai informasi dengan mudah.

### **3.7 Uji Instrumen Penelitian**

Uji validitas dan reliabilitas merupakan uji yang dilakukan terhadap instrument penelitian. Kedua uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah setiap instrument penelitian layak untuk dipakai dalam penelitian. Instrumen penelitian disini yaitu merupakan kuesioner.

### **3.8 Teknik Pengolahan Data**

Uji validitas dan reliabilitas merupakan uji yang dilakukan terhadap instrument penelitian. Kedua uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah setiap instrument penelitian layak untuk dipakai dalam penelitian. Instrumen penelitian disini yaitu merupakan kuesioner.

### 3.8.1 Uji Validitas

Uji Validitas menurut Sugiyono (2017:125) menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Untuk mencari validitas sebuah item, kita mengkorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Jika koefisien antara item dengan total item sama atau diatas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korelasinya di bawah 0,3 maka item tersebut dinyatakan tidak valid. Dalam mencari nilai korelasi penulis menggunakan rumus *Pearson product moment*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i) (\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefesien r *product moment*
- $r$  : Koefesien validitas item yang dicari
- $x$  : Skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item
- $y$  : Skor total instrumen
- $n$  : Jumlah responden dalam uji instrumen
- $\sum x$  : Jumlah hasil pengamatan variabel X
- $\sum y$  : Jumlah hasil pengamatan variabel Y
- $\sum xy$  : Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel X dan variabel Y
- $\sum x^2$  : Jumlah kuadrat pada masing-masing skor X
- $\sum y^2$  : Jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y

Dasar mengambil keputusan :

- a. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen atau item pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
- b. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen atau item pernyataan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Tujuannya adalah untuk menilai kevalidan masing-masing butir pernyataan yang dapat dilihat dari *Corrected item-Total Correlation* masing-masing butir pernyataan. Suatu butir pernyataan dikatakan valid jika nilai r hitung yang merupakan nilai dari *Corrected item-Total Correlation*  $> 0.3$ .

### **3.8.1.1 Hasil Uji Validitas**

Uji validitas dilakukan untuk menguji ketepatan setiap pernyataan dalam mengukur variabelnya. Pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengkolerasi skor masing-masing pertanyaan yang ditunjukkan kepada responden dengan skor untuk seluruh pernyataan. Teknik kolerasi yang digunakan untuk menguji validitas butir pernyataan dalam penelitian ini adalah kolerasi *pearson product moment*. Apabila nilai koefisien kolerasi butir pernyataan yang sedang diuji lebih besar dari r kritis 0,30 maka dapat disimpulkan bahwa pernyataan tersebut valid. Hasil uji validitas kuesioner keenam variabel sebagai berikut:



Tabel 3.3

Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel *Electronic Word of Mouth* ( $X_1$ )

No Item	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
1	0,670	0,3	Valid
2	0,774	0,3	Valid
3	0,721	0,3	Valid
4	0,659	0,3	Valid
5	0,593	0,3	Valid
6	0,660	0,3	Valid
7	0,508	0,3	Valid
8	0,754	0,3	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2020

Hasil perhitungan uji validitas pada Tabel 4.1 menunjukkan semua item variabel *Electronic Word of Mouth* ( $X_1$ ) memiliki nilai  $r$  hitung  $> 0,3$  sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item variabel *Electronic Word of Mouth* ( $X_1$ ) valid dan dapat dikatakan alat ukur berupa pernyataan kuesioner telah memiliki tingkat validitas yang baik dan berarti dapat mengukur variabel yang diteliti.

Variabel *brand image* ( $X_2$ ) diukur dengan menggunakan tujuh item pernyataan kuisisioner. Berikut adalah hasil uji validitas untuk variabel *brand image* ( $X_2$ ).

Tabel 3.4

Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel *Brand Image* ( $X_2$ )

No Item	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
9	0,594	0,3	Valid
10	0,483	0,3	Valid
11	0,596	0,3	Valid
12	0,684	0,3	Valid
13	0,665	0,3	Valid
14	0,645	0,3	Valid
15	0,636	0,3	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2020

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas pada Tabel 4.2 menunjukkan semua item variabel *brand image* ( $X_2$ ) memiliki r hitung  $> 0,3$  (r kritis) sehingga dapat disimpulkan bahwa semua hasil perhitungan item variabel *brand image* ( $X_2$ ) valid dan dapat dikatakan alat ukur berupa pernyataan kuesioner telah memiliki tingkat validitas yang baik, yang berarti dapat mengukur variabel yang diteliti.

Variabel *brand attachment* (Y) diukur dengan dua belas item pernyataan kuisisioner. Berikut adalah hasil uji validitas untuk variabel *brand attachment* (Y).

**Tabel 3.5**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel *Brand Attachment* (Y)**

No Item	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
16	0,670	0,3	Valid
17	0,508	0,3	Valid
18	0,504	0,3	Valid
19	0,602	0,3	Valid
20	0,778	0,3	Valid
21	0,557	0,3	Valid
22	0,681	0,3	Valid
23	0,552	0,3	Valid
24	0,509	0,3	Valid
25	0,515	0,3	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2020

Hasil perhitungan uji validitas pada Tabel 4.3 menunjukkan semua item yang dimiliki dari variabel *brand attachment* (Y) memiliki nilai r hitung  $> 0,3$  sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan semua item variabel *brand attachment* (Y) valid dan dapat dikatakan alat ukur berupa pernyataan kuesioner telah memiliki tingkat validitas yang baik dan berarti dapat mengukur variabel yang diteliti.

Variabel loyalitas pelanggan (Z) diukur dengan dua belas item pernyataan kuisisioner. Berikut adalah hasil uji validitas untuk variabel loyalitas pelanggan (Z).

**Tabel 3.6**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Loyalitas Pelanggan (Z)**

No Item	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
26	0,543	0,3	Valid
27	0,556	0,3	Valid
28	0,731	0,3	Valid
29	0,622	0,3	Valid
30	0,662	0,3	Valid
31	0,714	0,3	Valid
32	0,606	0,3	Valid
33	0,669	0,3	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2020

Hasil perhitungan uji validitas pada Tabel 4.3 menunjukkan semua item yang dimiliki dari variabel loyalitas pelanggan (Z) memiliki nilai  $r$  hitung  $> 0,3$  sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan semua item variabel loyalitas pelanggan (Z) valid dan dapat dikatakan alat ukur berupa pernyataan kuesioner telah memiliki tingkat validitas tersebut dapat mengukur variabel yang diteliti.

### 3.8.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya (dapat diandalkan) atau dengan kata lain menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten jika dapat dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Uji reliabilitas harus dilakukan hanya pada pernyataan-pernyataan yang sudah memenuhi uji validitas dan tidak memenuhi, maka tidak perlu diteruskan untuk di uji reliabilitas. Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi atau ketepatan data dalam interval waktu tertentu (Sugiyono 2017:126). Pengertian reliabilitas pada dasarnya adalah sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya dan jika hasil

pengukuran yang dilakukan relatif sama maka pengukuran tersebut dianggap memiliki tingkat reliabilitas yang baik.

Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah *split-half method* (metode belah dua) yaitu metode yang mengkorelasikan atau menghubungkan antara total skor pernyataan genap, kemudian dilanjutkan dengan pengujian rumus *spearman brown*, dengan cara kerjanya adalah sebagai berikut :

1. Item dibagi dua secara acak, kemudian dikelompokkan dalam kelompok I dan II.
2. Skor untuk masing-masing kelompok dijumlahkan sehingga terdapat skor total untuk kelompok I dan II.
3. Korelasi skor kelompok I dan kelompok II dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma AB - (\Sigma A\Sigma B)}{\sqrt{[n\Sigma A^2 - (\Sigma A)^2] [n(\Sigma B^2) - (\Sigma B)^2]}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Korelasi *Pearson Product Moment*

A : Variabel nomor ganjil

B : Variabel nomor genap

$\Sigma A$  : Jumlah total skor belahan ganjil

$\Sigma B$  : Jumlah total skor belahan genap

$\Sigma A^2$  : Jumlah kuadran total skor belahan ganjil

$\Sigma B^2$  : Jumlah kuadran total skor belahan genap

$\Sigma AB$  : Jumlah perkalian skor jawaban belahan ganjil dan belahan genap

4. Hitung angka reliabilitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus korelasi *Spearmen Brown* sebagai berikut :

$$r = \frac{2r \cdot b}{1 + rb}$$

Keterangan :

r : Nilai reliabilitas

rb : Korelasi *pearson product moment* antar belahan pertama (ganjil) dan belahan kedua (genap), batas reliabilitas minimal 0.7

Setelah mendapatkan nilai reliabilitas instrumen ( $r_{hitung}$ ), maka nilai tersebut dibandingkan dengan jumlah responden dan taraf nyata. Berikut keputusannya :

- a. Bila  $r_{hitung} >$  dari  $r_{tabel}$ , maka instrumen tersebut dikatakan reliabel.
- b. Bila  $r_{hitung} <$  dari  $r_{tabel}$ , maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel.

Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki keandalan atau reliabilitas.

Suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak jauh berbeda) Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki keandalan atau reliabilitas. Suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak jauh berbeda). Untuk melihat andal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0.70 maka secara keseluruhan pernyataan dikatakan reliabel.

### 3.8.2.1 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Penelitian

Reliabilitas adalah tingkat kehandalan kuesioner. Kuesioner yang reliabel adalah kuesioner yang apabila diuji cobakan secara berulang-ulang kepada kelompok yang sama akan menghasilkan data yang sama. Reliabilitas dalam

penelitian ini menggunakan rumus *Split-Half (Spearman-Brown Coefficient)* yang dihitung dengan menggunakan program SPSS 25 dengan ketentuan batas minimal sebesar 0,70 yang artinya alat ukur dikatakan tepat, stabil dan dapat diandalkan.

**Tabel 3.7**  
**Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Penelitian  $X_1, X_2, Y$**

Variabel	r hitung	r kritis	Keterangan
<i>Electronic Word of Mouth</i>	0,891	0,700	Reliabel
<i>Brand Image</i>	0,816	0,700	Reliabel
<i>Brand Attachment</i>	0,838	0,700	Reliabel
<b>Loyalitas Pelanggan</b>	0,885	0,700	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2020

Berdasarkan Tabel 4.4 bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini yaitu variabel *electronic word of mouth* ( $X_1$ ), *brand image* ( $X_2$ ), *brand attachment* ( $Y$ ), dan loyalitas pelanggan ( $Z$ ) dapat dikatakan reliabel. Hal ini dikarenakan seluruh variabel memiliki koefisien r hitung melebihi r kritis.

### 3.9 Metode Analisis dan Uji Hipotesis

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2017:147).

Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi responden tentang fenomena sosial. Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan

diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen dimana alternatifnya berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif (Sugiyono, 2017:93).

Adapun alternatif jawaban dengan menggunakan skala *likert*, yaitu dengan memberikan skor pada masing-masing jawaban pernyataan alternatif sebagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Alternatif jawaban dengan skala Likert**

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Sugiyono (2017:94)

Mengacu pada ketentuan yang telah diuraikan maka jawaban dari setiap responden dapat dihitung. Skor tersebut kemudian ditabulasikan untuk menghitung validitas dan reliabilitasnya. Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan verifikatif yang dapat membantu dalam mengolah, menganalisis dan menginterpretasikan data yang diteliti.

### 3.9.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yaitu metode penelitian yang memberikan gambaran mengenai situasi dan kejadian sehingga metode ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar berlaku. Menurut Sugiyono (2017:147) yang dimaksud analisis statistik deskripsi adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data

dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Mendeskrripsikan data dari setiap variabel penelitian dilakukan dengan menyusun tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk kedalam kategori sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju. Untuk lebih jelas berikut cara perhitungannya :

$$\frac{\Sigma \text{Jawaban Kuesioner}}{\Sigma \text{Pertanyaan} \times \Sigma \text{Responden}} = \text{Skor Rata - rata}$$

Setelah diketahui skor rata-rata, maka hasil dimasukan ke dalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata- rata skor selanjutnya akan dikategorikan pada rentang skor sebagai berikut:

$$\text{Rentang Skor} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Nilai}}$$

Nilai Tertinggi = 5

Nilai Terendah = 1 Rentang skor =  $\frac{5-1}{5} = 0.8$

Maka dapat kita tentukan kategori skala sebagai berikut:

- a. Jika memiliki kesesuaian 1,00 – 1,80 : Sangat tidak baik
- b. Jika memiliki kesesuaian 1,81 – 2,60 : Tidak baik
- c. Jika memiliki kesesuaian 2,61 – 3,40 : Kurang baik
- d. Jika memiliki kesesuaian 3,41 – 4,20 : Baik
- e. Jika memiliki kesesuaian 4,21 – 5,00 : Sangat baik

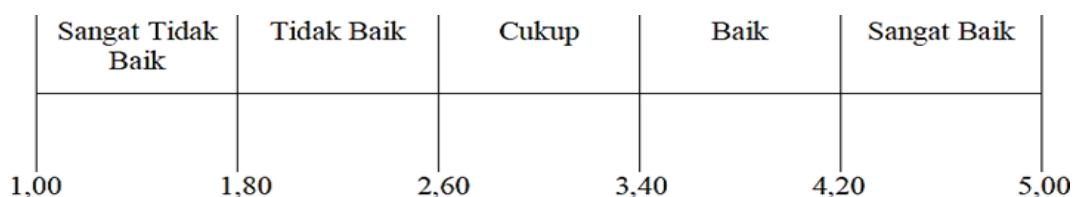


**Tabel 3.9**  
**Kategori Skala**

Skala	Kategori
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Baik
1,81 – 2,60	Tidak Baik
2,61 – 3,40	Cukup Baik
3,41 – 4,20	Baik
4,21 – 5,00	Sangat Baik

Sumber : Sugiyono (2017:134)

Tafsiran nilai rata-rata tersebut dapat di identifikasikan dalam garis kontinum. Garis kontinum dapat dilihat pada Gambar 3.1 di bawah ini:



**Gambar 3.1 Garis Kontinum**

Sumber : Sugiyono (2017)

### 3.9.2 Analisis Verifikatif

Menurut Moch Nazir (2011:91) analisis verifikatif yaitu metode verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima. Sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian, untuk itu penelitian ini menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*) karena variabel independen tidak langsung mempengaruhi variabel dependen.

#### 3.9.2.1 *Method of Successive Interval (MSI)*

Setelah memperoleh data dari hasil penyebaran kuesioner, data yang didapat masih dalam bentuk skala ordinal. Maka peneliti harus merubah data

tersebut dari skala ordinal menjadi skala interval. Hal tersebut karena peneliti menggunakan metode analisis linear berganda dalam pengolahan datanya.

Sebelum data dianalisis dengan menggunakan metode tersebut, untuk data yang berskala ordinal perlu diubah menjadi interval dengan menggunakan teknik

*Method of Successive Interval* (MSI). Berikut adalah langkah-langkah *Method of Successive Interval* (MSI).

1. Menentukan frekuensi tiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab skor 1 -5 untuk setiap item pertanyaan).
2. Menentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut dengan proporsi.
4. Menentukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar ditentukan nilai Z.
6. Menentukan nilai skala (*scale value*).

$$SV = \frac{\text{Density at Lower Limit} - \text{Density at Upper Limit}}{\text{Area Under Upper Limit} - \text{Area Under Lower Limit}}$$

7. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan rumus :

$$y = sv + [k]$$

$$k = 1 [SVmin]$$

Pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti gunakan selanjutnya adalah dengan menggunakan media komputerisasi untuk memudahkan proses perubahan data dari skala ordinal ke skala interval.

### 3.9.2.2 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*path analysis*). Penulis menggunakan analisis jalur (*path analysis*) karena untuk mengetahui hubungan sebab akibat, dengan tujuan menerangkan pengaruh langsung atau tidak langsung antar variabel independen dengan variabel dependent.

Menurut Sugiyono (2017:46) analisis jalur merupakan bagian dari model regresi yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan sebab akibat antar satu variabel dengan variabel lainnya. Analisis jalur digunakan dengan menggunakan korelasi, regresi dan jalur sehingga dapat diketahui untuk sampai pada variabel intervening. Model analisis jalur digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun manfaat dari *path* analisis diantaranya adalah :

- a. Untuk penjelasan terhadap fenomena yang dipelajari atau permasalahan
- b. yang diteliti
- c. Prediksi nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen
- d. Faktor determinan yaitu penentuan variabel bebas mana yang berpengaruh dominan terhadap variabel terikat, juga dapat digunakan untuk menelusuri mekanisme (jalur-jalur) pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Adapun asumsi-asumsi Analisis Jalur adalah sebagai berikut:

Untuk efektivitas penggunaan analisis jalur menurut Juanim (2020:61), menyatakan bahwa diperlukan beberapa asumsi, yaitu sebagai berikut :

1. Hubungan antar variabel dalam model adalah linear dan adaptif
2. Seluruh *Error (residual)* diasumsikan tidak berkorelasi dengan yang lainnya
3. Variabel diasumsikan dapat diukur secara langsung
4. Model hanya berbentuk *rekrusive* atau searah
5. Variabel – variabel diukur oleh skala interval.

Teknik pengujian analisis jalur Menurut Juanim (2020) penjabaran mengenai analisis jalur sebagai berikut:

1. Konsep Dasar
2. *Path Diagram* (diagram jalur)
3. Koefisien jalur
4. Pengaruh Lansung dan Tidak Langsung

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam analisis jalur:

1. Merumuskan Hipotesis dan Persamaan structural

$$\text{Struktur } Y = \rho_{yx1} X1 + \rho_{yx2} X2 + \rho_y \epsilon_1$$

$$\text{Struktur } Z = \rho_{zy} Y + \epsilon_2$$

2. Menghitung koefisien jalur yang didasarkan pada koefisien regresi
  - a. Gambar diagram jalur lengkap tentukan sub – sub struktural dan rumuskan persamaan strukturalnya yang sesuai hipotesis yang diajukan.  
  
Hipotesis : naik turunnya variabel dependen dipengaruhi secara signifikan oleh variabel independen.
  - b. Menghitung koefisien regresi untuk struktur yang telah dirumuskan.

Hitung koefisien regresi untuk struktur yang telah dirumuskan :

$$\text{Persamaan regresi ganda } Y = b1x1 + b1x2 + \epsilon_1$$

3. Menghitung koefisien jalur secara simultan (keseluruhan) pengujian keseleruhan hipotesis statistik dirumuskan sebagai berikut :

$$H_0 : \rho_{yx1} = \rho_{yx2} = \dots \dots \dots \rho_{yxk} = 0$$

$$H_1 : \rho_{yx1} = \rho_{yx2} = \dots \dots \dots \rho_{yxk} \neq 0$$

4. Menghitung koefisien jalur secara individu

Hipotesis penelitian yang akan diuji dirumuskan menjadi hipotesis statistik berikut :

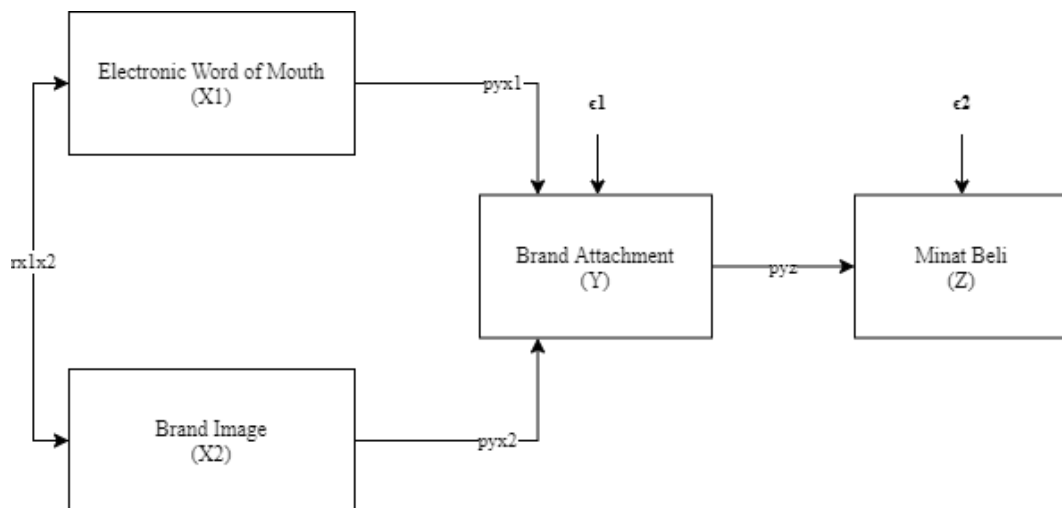
$$H_a : \rho_{yx1} > 0$$

$$H_0 : \rho_{yx1} = 0$$

### 3.9.2.3 Path Diagram

Diagram jalur adalah alat untuk melukiskan secara grafis, struktur hubungan kualitas antar variabel independen, intervening (*intermediary*), dan dependen. Analisis jalur variabel yang dianalisis kualitasnya dibedakan menjadi 2 golongan yaitu variabel *eksogen* dan variabel *endogen*. Variabel *eksogen* adalah variabel yang variabelitasnya diasumsikan terjadi bukan karena penyebab penyebab didalam model dengan kata lain, variabel ini tidak ada yang mempengaruhi, sedangkan variabel *endogen* merupakan variabel yang variasinya terlaksanakan oleh variabel *eksogen* dalam variabel *endogen* dalam sistem menurut Juanim (2020:58).

Variabel *eksogen* dalam penelitian ini adalah Promosi dan Lingkungan fisik, sedangkan variabel endogen adalah kepuasan konsumen dan loyalitas. Model hubungan antara variabel yang telah dijelaskan tersebut dapat dilihat melalui diagram jalur yaitu sebagai berikut:



**Gambar 3.2**  
**Model Hubungan Struktur Antara variabel Penelitian**

### 3.9.2.4 Koefisien Jalur

Besarnya pengaruh variabel eksogen dan variabel endogen dapat dilihat melalui koefisien jalur mengindikasikan besarnya jalur dari suatu variabel eksogen terhadap variabel *endogen*. Koefisien jalur biasanya dicantumkan pada diagram jalur yang dinyatakan dengan nilai *numeric* untuk mengestimasi koefisien jalur, jika hanya satu variabel *eksogen* (X) mempengaruhi secara langsung terhadap variabel *endogen* (Y dan Z) maka  $pyx$  di estimasi dengan korelasi sederhana (*simple correlation*) antara X dan Y jadi  $pyx = r_{xy}$  (Juanim, 2020:59). Untuk lebih memperjelas koefisien jalur dapat dilihat pada sebuah path diagram yang ada di gambar 3.1 dalam gambar tersebut dapat kita lihat koefisien jalur sebagai berikut :

1.  $pyx1$  adalah jalur untuk pengaruh langsung X1 terhadap Y
2.  $pyx2$  adalah jalur untuk pengaruh langsung X2 terhadap Y
3.  $pzy$  adalah jalur untuk pengaruh langsung Y terhadap Z
4.  $pzy1$  adalah jalur untuk pengaruh tidak langsung X1 terhadap Y melalui Z

5.  $\rho_{y2}$  adalah jalur untuk pengaruh tidak langsung  $X_2$  terhadap  $Y$  melalui  $Z$

### 3.9.2.5 Persamaan Struktural

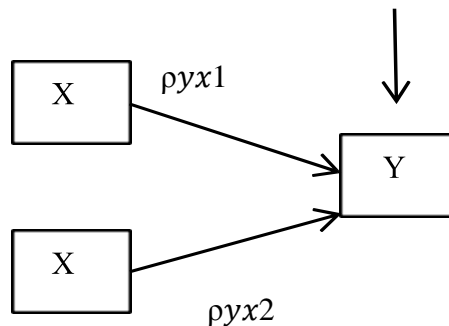
Dalam analisis jalur juga dapat ditampilkan dalam bentuk persamaan yang biasa disebut persamaan structural. Persamaan structural, menggambarkan hubungan sebab akibat antara variabel yang diteliti yang dinyatakan dalam bentuk persamaan sistematis menurut Juanim (2020).

Analisis ini dinyatakan dengan persamaan sebagai berikut:

$$1. Y = \rho_{yx1}X_1 + \rho_{yx2}X_2 + \varepsilon_1$$

Persamaan struktural 1 menyatakan hubungan kausal dari  $X_1$  dan  $X_2$  ke  $Y$ .

digambarkan dalam diagram 3.2 berikut :



**Gambar 3.3**  
**Model Struktural I Hubungan  $x_1, x_2$  dengan  $y$**

Dimana:

$X_1 = \text{Electronic Word of Mouth}$

$X_2 = \text{Brand Image}$

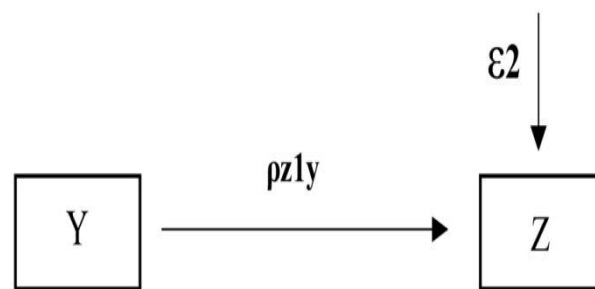
$Y = \text{Brand Attachment}$

$\varepsilon = \text{Faktor yang mempengaruhi } Y \text{ selain } X$

Ket :  $\rho_{yx1 x2}$  = nilai korelasi promosi dan lingkungan fisik

Untuk analisis jalur, koefisien yang digunakan adalah *Beta* atau standar koefisien (*standardized coefficients*). Untuk mengetahui hal lain diluar model (*error*) dihitung dengan rumus  $\varepsilon = 1-R^2$ .

$Z = \rho_{zy} + \varepsilon_2$  yaitu persamaan struktural II menyatakan kausal dari Y ke Z. digambarkan dalam Gambar 3.4.



**Gambar 3.4**  
**Model Struktur II Hubungan Y dan Z**

Dimana :

$Y = \text{Brand Attachment}$

$Z = \text{Loyalitas Pelanggan}$

$\varepsilon = \text{Faktor yang memengaruhi Z selain Y}$

Ket:  $\rho_{z1y1} = \text{Faktor yang memengaruhi Z selain Y}$

### 3.9.2.6 Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Berdasarkan diagram jalur dapat dilihat bagaimana pengaruh langsung dan tidak langsung tersebut. Pengaruh langsung adalah pengaruh dari satu variabel independen ke variabel dependen, tanpa melalui variabel dependen lainnya yang



disebut variabel intervening dalam Juanim (2020:62).

Pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung dapat dilihat sebagai berikut :

1. Hasil Langsung (*Direct Effect*)

Hasil dari X1 dan X2 terhadap Y dan Y terhadap Z atau lebih sederhana dapat disajikan sebagai berikut : Pengaruh langsung (*Direct Effect*)

$$DE Y1X1 : X1 \longrightarrow Y1$$

$$DE Y1X2 : X2 \longrightarrow Y1$$

$$DE Z1Y1 : Y1 \longrightarrow Z1$$

2. Hasil Tidak Langsung (*Indirect Effect*)

Hasil tidak langsung (*indirect effect*) adalah dari X terhadap Z melalui Y, atau lebih sederhana dapat dilihat sebagai berikut :

$$IE Z1Y1X1 : X1 \longrightarrow Y1 \longrightarrow Z1$$

$$IE Z1Y1X2 : X1 \longrightarrow Y1 \longrightarrow Z1$$

### 3.9.3 Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan atau kekuatan antara variabel penelitian yaitu *electronoc word of mouth* (X1), *brand image* (X2), *brand attachment* (Y) loyalitas pelanggan (Z). Korelasi yang digunakan adalah korelasi berganda dengan rumus:

$$r^2 = \frac{JK(\text{reg})}{\sum Y^2}$$

Dimana:

r = Koefisien korelasi ganda

JK(reg) = Jumlah kuadrat regresi dalam bentuk deviasi

$\sum Z$  = Jumlah kuadrat total dalam bentuk deviasi Mencari

JK(reg) dihitung dengan menggunakan rumus:

$$JK_{(reg)} = b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y$$

Mencari  $\sum Y^2$  menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum Y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

Berdasarkan nilai koefisien korelasi (r) yang diperoleh dapat dihubungkan  $-1 < r < 1$  sedangkan untuk masing-masing nilai R adalah sebagai berikut:

- Apabila  $r = 1$ , artinya terdapat hubungan variabel X1, X2, Y dan Z semua positif sempurna.
- Apabila  $r = -1$ , artinya terdapat hubungan variabel X1, X2, Y dan Z semua negatif sempurna.
- Apabila  $r = 0$ , artinya tidak terdapat hubungan antara variabel X1, X2, Y dan Z
- Apabila nilai r berada diantara -1 dan 1, maka tanda (-) menyatakan adanya korelasi tidak langsung antara korelasi negatif dan tanda positif (+) menyatakan adanya korelasi langsung atau korelasi positif.

**Tabel 3.10**  
**Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interpretasi Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2017:147)

Berdasarkan pada Tabel diatas menjelaskan mengenai pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap kuat atau rendahnya hubungan korelasi berpedoman pada pendapat oleh Sugiyono (2017:148).

### 3.9.4 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017:63) Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi, hipotesis juga dinyatakan jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.

Langkah-langkah dalam menguji hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ), penetapan nilai uji statistik dan tingkat signifikan serta kriteria. Uji hipotesis antara variabel *electronic word of mouth* ( $X_1$ ) *brand image* ( $X_2$ ) *brand attachment* ( $Y$ ) dan loyalitas pelanggan ( $Z$ ) dengan menggunakan uji simultan dan parsial, sebagai berikut:

1. Uji t (Uji Hipotesis Parsial)

Hipotesis parsial diperlukan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji parsial dilakukan dengan membandingkan nilai thitung dengan ttabel. Nilai thitung dapat dilihat dari hasil pengolahan data *Coefficient*, hipotesis parsial

dijelaskan ke dalam bentuk *statistic* sebagai berikut :

a. Hipotesis 1

H0:  $\rho_{yx1} = 0 \rightarrow$  Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *electronic word of mouth* (X1) terhadap *brand attachment* (Y).

H1:  $\rho_{yx1} \neq 0 \rightarrow$  Artinya terdapat pengaruh variabel *electronic word of mouth* (X1) terhadap *brand attachment* (Y).

b. Hipotesis 2

H0:  $\rho_{yx2} = 0 \rightarrow$  Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *brand image* (X<sub>2</sub>) terhadap *brand attachment* (Y).

H1:  $\rho_{yx2} \neq 0 \rightarrow$  Artinya terdapat pengaruh variabel *brand image* (X<sub>2</sub>) terhadap variabel *brand attachment* (Y).

c. Hipotesis 3

H0:  $\rho_{yx1} = \rho_{yx2} = 0 \rightarrow$  Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *electronic word of mouth* (X1) dan *brand image* (X<sub>2</sub>) terhadap *brand attachment* (Y).

H1:  $\rho_{yx1} = \rho_{yx2} \neq 0 \rightarrow$  Artinya terdapat pengaruh variabel *electronic word of mouth* (X1) dan *brand image* (X<sub>2</sub>) terhadap *brand attachment* (Y).

d. Hipotesis 4

H0:  $\rho_{zy} = 0 \rightarrow$  Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *brand attachment* terhadap loyalitas pelanggan (Z).

H<sub>a</sub>:  $\rho_{zy} \neq 0 \rightarrow$  Artinya terdapat pengaruh variabel *brand attachment* (Y) terhadap loyalitas pelanggan (Z).

Untuk menguji hipotesis parsial maka dapat dilakukan pengujian yang

igunakan adalah uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \sqrt{\frac{n - (k + 1)}{1 - r^2}}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

r = Nilai Korelasi parsial

k = Jumlah variabel indepeden

Pengujian uji t telah dilakukan maka hasil pengujian tersebut t hitung dibandingkan t tabel dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika t hitung > t tabel maka H0 ditolak. Ha diterima.
- b. Jika t hitung < t tabel maka H0 diterima. Ha ditolak.

## 2. Uji F (Uji hipotesis Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini penlitu mengajukan hipotesis dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  sebagai berikut :

### a. Hipotesis 5

H0:  $\rho_{zyx} = 0 \rightarrow$  Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *electronic word of mouth* (X1) *brand image* (X2) terhadap *brand attachment* (Y) dan dampaknya terhadap loyalitas pelanggan (Z).

H1:  $\rho_{zyx} \neq 0 \rightarrow$  Artinya terdapat pengaruh variabel *electronic word of mouth* (X1) *brand image* (X2) terhadap *brand attachment* (Z) dampaknya terhadap loyalitas pelanggan (Y).

Pada uji simultan uji statistik yang digunakan adalah uji F untuk

menghitung nilai F secara manual dapat menggunakan rumus F berikut ini:

$$F \text{ hitung} = \frac{(n - k - 1)R^2}{k(1 - R^2)}$$

Dimana :

R<sup>2</sup> = Koefisien determinasi

K = Jumlah variabel independent

n = Jumlah sampel

Nilai untuk uji F dilihat dari tabel distribusi F dengan  $\alpha = 0,05$  dan derajat bebas (k; n-k-1), selanjutnya Fhitung dibandingkan dengan Ftabel dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika F hitung > F tabel, maka Ho ditolak, Ha diterima.
- b. Jika F hitung < F tabel, maka Ho diterima, Ha ditolak.

### 3.9.5 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi yaitu analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh hubungan variabel *electronic word of mouth* (X1), *brand image* (X2) terhadap *brand attachment* (Y) dan dampaknya terhadap loyalitas pelanggan (Z) yang dinyatakan dalam bentuk persentase.

#### 1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Analisis koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel *electronic word of mouth* (X1), *brand image* (X2) terhadap *brand attachment* (Y) dan dampaknya terhadap minat beli (Z). secara simultan dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu :

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Nilai koefisien determinasi

R<sup>2</sup> = Koefisien korelasi product moment

100% = Pengali yang menyatakan dalam persentase

## 2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh salah satu variabel independen terhadap dependen secara parsial.

Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial adalah :

$$Kd = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan:

$\beta$  = Beta (nilai *standarlized coefficients*)

Zero Order = Matrik Kolerasi variabel bebas dengan variabel terikat

Dimana apabila:

Kd : 0, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y, lemah

Kd : 1 , berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y, kuat

### 3.10 Rancangan Kuisisioner

Kuisisioner adalah instrumen pengumpulan data atau informasi yang dioperasionalisasikan ke dalam bentuk item atau pernyataan. Penyusunan kuisisioner dilakukan dengan harapan dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang menurut responden merupakan hal penting. Kuisisioner ini berisi pernyataan mengenai variabel *electronic word of mouth*, *brand image*, *brand attachment*, dan

loyalitas pelanggan sebagaimana yang tercantum pada operasionalisasi variabel. Kuesioner ini bersifat tertutup, dimana pernyataan yang membawa responden ke jawaban alternatif yang sudah ditetapkan sebelumnya, sehingga responden tinggal memilih pada kolom yang telah disediakan. Responden tinggal memilih pernyataan yang sudah disediakan peneliti seperti adanya pilihan sangat setuju, setuju, cukup setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Responden tinggal memilih kolom yang tersedia dari pernyataan yang telah disediakan oleh peneliti menyangkut variabelvariabel yang sedang diteliti. Berikut keterangannya:

- SS : Sangat Setuju, yaitu jika pernyataan sangat sesuai dengan kenyataan
- S : Setuju, yaitu jika pernyataan sesuai dengan kenyataan
- KS : Kurang Setuju, yaitu jika pernyataan kurang sesuai dengan kenyataan
- TS : Tidak Setuju, yaitu jika pernyataan tidak sesuai dengan kenyataan
- STS : Sangat Tidak Setuju, yaitu jika pernyataan sangat tidak sesuai dengan kenyataan

### **3.11 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi yang menjadi penelitian ini adalah konsumen atau pengunjung *Store Emina Cosmetics* yang membeli produk *cream matte* di Bandung Indah Plaza. Adapun waktu dilakukannya penelitian adalah dimulai sejak bulan April tahun 2020 sampai dengan selesai.