

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012) metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis verifikatif, dan metode *explanatory* yang mana tujuannya adalah menelaah antar variabel yang menjelaskan suatu fenomena tertentu. Dengan menggunakan skala pengukuran Likert, metode pengumpulan data dengan cara kuisioner, serta dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan metode regresi linier berganda, uji instrumen, uji asumsi klasik dan uji hipotesis dengan bantuan SPSS.

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode survey yaitu responden diberi beberapa pernyataan dalam bentuk kuesioner, dengan demikian sumber datanya adalah data primer yaitu diambil langsung dari sampel dan dikumpulkan secara langsung. Populasi yang digunakan yaitu konsumen yang memakai produk lipstik *matte* Wardah di STIE PGRI DEWANTARA

JOMBANG. Variabel yang diteliti adalah *celebrity endorser* dan *word of mouth* terhadap keputusan pembelian konsumen lipstik matte Wardah.

### **3.2 Lokasi dan Objek Penelitian**

Subjek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah konsumen lipstik *matte* Wardah, penelitian ini dilakukan di kampus STIE PGRI DEWANTARA JOMBANG di Jln. Prof. Moh. Yamin No. 77 Pandanwangi, Jombang. Objek yang diteliti adalah *celebrity endorser*, dan *word of mouth* terhadap keputusan pembelian lipstik *matte* Wardah.

### **3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Oprasional**

#### *3.3.1 Variabel*

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas atau *independen* yaitu *celebrity endorser* (X1) dan *word of mouth* (X2), satu variabel terikat atau *dependent* yaitu keputusan pembelian (Y).

#### *3.3.2 Definisi Oprasional Variabel*

Variabel bebas (*independen*) yang terdiri dari :

1. *Celebrity Endorser (X1)*

Menurut Shimp (2013) mendefinisikan *celebrity endorser* adalah seorang pribadi baik itu aktor, artis maupun atlit yang dikenal masyarakat dan menjadi pujaan, karena prestasinya di suatu bidang dan digunakan dalam menyampaikan pesan iklan yang dimaksudkan untuk menarik perhatian, sehingga mempengaruhi konsumen sasaran. Wardah menggandeng beberapa selebriti wanita Indonesia sebagai *brand ambasadornya*, diantaranya: Ineke Koeshawati, Dewi Sandra, Dian Pelangi, Zaskia Sungkar, Ria Miranda, Tatjana Saphira, dan Lisa Namuri (<http://www.wardahbeauty.com>). Selebriti yang dipercaya Wardah sebagai *brand ambasadornya* tersebut merupakan selebriti yang menginspirasi, mengingat konsep Wardah sebagai kosmetika halal dengan *tagline* Wardah “*Inspiring Beauty*”. Dewi Sandra merupakan artis yang dipercaya untuk menjadi *celebrity endorser* di produk lipstik *matee Wardah*, dengan alasan bahwa Dewi Sandra adalah artis yang namanya sudah dikenal di berbagai kalangan dengan banyak prestasi, salah satunya Dewi Sandra mempunyai wajah yang cantik dan *ekspresif* dalam memerankan suatu iklan serta mempunyai kecocokan dalam mempersepsikan produk Wardah secara jelas dan dapat dimengerti oleh para konsumen, Indikator yang digunakan Menurut (Shimp 2013) sebagai berikut :

1. *Truthworthiness* (dapat dipercaya)

Mengacu pada kejujuran, integritas dan kepercayaan diri dari seorang sumber pesan.

2. *Expertise* (keahlian)

Mengacu pada pengetahuan, pengalaman atau keahlian yang dimiliki oleh

seorang *endorser* yang dihubungkan dengan merek yang didukung seorang *endorser* yang diterima sebagai seorang yang ahli pada merek yang didukungnya akan lebih persuasif dalam menarik *audience* daripada seorang *endorser* yang tidak diterima sebagai seorang yang ahli.

### 3. *Attractiveness* (daya tarik fisik)

Mengacu pada diri yang dianggap sebagai hal yang menarik untuk dilihat dalam kaitannya dengan konsep kelompok tertentu dengan daya tarik fisik.

### 4. *Respect* (kualitas dihargai)

Kualitas yang dihargai atau digemari sebagai akibat dari kualitas pencapaian personal

### 5. *Similarity* (kesamaan dengan audience yang dituju)

Mengacu pada kesamaan antara *endorser* dan *audience* dalam hal umur, jenis kelamin, etnis, status sosial, dan sebagainya.

## 2. *Word Of Mouth (X2)*

Dalam penelitian ini yang dimaksud WoM adalah mempromosikan dari mulut ke mulut dari pengalaman mengenai keunggulan menggunakan lipstik *matte* wardah. Menurut Babin Barry (2014) indikator *word of mouth communication* adalah sebagai berikut:

### 1. Membicarakan

Kemauan seseorang untuk membicarakan hal-hal positif tentang kualitas produk kepada orang lain.

## 2. Merekomendasikan

Memberikan rekomendasi pada orang lain tentang produk yang pernah digunakan.

## 3. Mendorong

Dorongan terhadap teman atau relasi untuk melakukan transaksi atas produk dan jasa.

### 3.4.3 Variabel Dependent (terikat) Y

#### 1. Keputusan pembelian

Konsumen akan menentukan proses pengambilan keputusan dalam pembelian. Proses tersebut merupakan sebuah pendekatan penyelesaian masalah.

Berikut Indikator keputusan pembelian yang dikutip dari (Kotler, 2007):

##### 1. Kemantapan Produk

Kemantapan pada sebuah produk yaitu kualitas produk yang sangat baik akan membangun kepercayaan konsumen sehingga konsumen mantap untuk membeli produk lipstik matte Wardah.

##### 2. Kebiasaan Membeli Produk

Kebiasaan dalam membeli produk yaitu pengulangan dalam melakukan pembelian produk lipstik matte Wardah

##### 3. Rekomendasi

Memberikan rekomendasi kepada orang lain dapat diartikan sebagai menyarankan, mengajak untuk bergabung, menganjurkan untuk membeli lipstik matte Wardah

#### 4. Melakukan Pembelian Ulang

Melakukan pembelian ulang yaitu individu melakukan pembelian ulang produk lipstik matte Wardah dan menentukan untuk membeli lagi, maka pembelian kedua dan selanjutnya disebut pembelian ulang.

Berikut akan dijabarkan instrumen yang akan dilakukan dalam penelitian ini :

Table 3.1  
Instrumen penelitian

Variable	Indikator	Item	Sumber
<i>Celebrity Endorser</i> (X1)	<i>1.Attractiveness</i> (daya tarik fisik)	a) Selebriti yang menjadi <i>endorser</i> iklan lipstik <i>matte</i> Wardah sangat menarik	Menurut (Shimp 2013)
	<i>2.Truthworthiness</i> (dapat dipercaya)	b) Selebriti yang menjadi <i>endorser</i> iklan lipstik <i>matte</i> Wardah mampu meyakinkan tentang kualitas kosmetik lipstik <i>matte</i> Wardah	
	<i>3.Expertise</i> (keahlian)	c) Selebriti yang menjadi <i>endorser</i> iklan lipstik <i>matte</i> Wardah memenuhi syarat sebagai model iklan Wardah d) Saya membeli lipstik	
	<i>4.Respect</i> (kualitas dihargai)	<i>matte</i> Wardah karena karena kejujuran <i>celebrity endorser</i> dalam menyampaikan produknya e) Saya membeli lipstik	
	<i>5.Similarity</i> (kesamaan dengan audience yang dituju)	<i>matte</i> Wardah karena serasa dilihat lebih menarik	

Lanjutan Table 3.2 Instrumen penelitian

Variable	Indikator	Item	Sumber
<i>Word of mouth</i> (X2)	1.Membicarakan	a. Saya tertarik membeli produk lipstik <i>matte</i> Wardah saat saya mengetahui pembicaraan teman.	Menurut Babin Barry (2014)
	2.Merekomendasikan	b. Saya merekomendasikan produk Wardah yang sudah saya pakai ke teman saya.	
	3.Mendorong	c. Saya mengajak teman saya untuk memakai lipstik <i>matte</i> Wardah karena terbukti bagus.	
Keputusan pembelian (Y)	1.Kemantapan Produk	a) Saya sudah memiliki kemantapan untuk membeli produk lipstik <i>matte</i> Wardah	menurut Kotler (2007)
	2.Kebiasaan membeli produk	b) Saya terbiasa membeli produk lipstik <i>matte</i> Wardah	
	3.Rekomendasi	c) Saya memberikan rekomendasi kepada orang lain untuk membeli lipstik <i>matte</i> Wardah	
	4.Melakukan pembelian ulang	d) Saya melakukan pembelian ulang lipstik <i>matte</i> Wardah karena nyaman dipakai dan hasilnya bagus	

Sumber: Diolah oleh peneliti (2019)

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian yang akan diteliti (Arikunto, 2012). Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengguna/konsumen kosmetik lipstik *matte* Wardah pada mahasiswi STIE PGRI DEWANTARA JOMBANG. Jumlah populasinya tidak diketahui.

### 3.4.2 Sampel

Didalam penelitian tidak mungkin peneliti mengamati seluruh anggota populasi, apalagi jika populasinya berjumlah besar. Oleh karena itu peneliti akan meneliti dalam jumlah yang lebih kecil dari populasi itu sebagai sampel. Untuk mengetahui jumlah sampel yang mewakili populasi untuk populasi yang bersifat *infinite* dalam Yuswianto (2003) adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{(0,1)^2}$$

$$n = 96,04$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

p = estimator proporsi populasi

q = 1 – p

Z $\alpha$  = harga standar normal

d = penyimpangan yang ditolerir

Jadi berdasarkan perhitungan atas besarnya nilai sampel sebesar 96,04 orang atau dapat dibulatkan menjadi 97 orang. Pada penelitian ini, peneliti membulatkan menjadi 100 orang, dengan tujuan apabila kesalahan atau kerusakan data dapat di ganti dengan data lain.

### 3.5 Skala Pengukuran

Pengukuran nilai dari angket ini menggunakan skala likert. Skala likert ini digunakan karena memiliki kemudahan dalam menyusun pertanyaan, memberi



skor, serta skor yang lebih tarafnya mudah dibandingkan dengan skor yang lebih rendah. Dalam melakukan penelitian terhadap variabel – variabel yang akan diuji, pada setiap jawaban akan diberikan skor (Sugiyono, 2012). Jawaban dari responden yang bersifat persepsional yang dikuantitatifkan, di mana jawaban untuk pernyataan diberi nilai sebagai berikut :

1. Untuk jawaban sangat setuju, diberi nilai 5.
2. Untuk jawaban setuju diberi nilai 4.
3. Untuk jawaban netral diberi nilai 3.
4. Untuk jawaban tidak setuju diberi nilai 2.
5. Untuk jawaban sangat tidak setuju 1.

### **3.6 Jenis dan Sumber Data**

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

Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. (Sugiyono, 2008). Data primer dalam penelitian ini adalah data yang didapatkan peneliti dari wawancara, kuesioner, dan dokumentasi dengan responden.

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

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. (Sugiyono, 2008). Dalam penelitian ini data sekunder yang digunakan adalah data-data dan informasi yang diperlukan

dengan cara membaca literatur, buku, artikel, jurnal, data dari internet, dan skripsi maupun tesis penelitian sebelumnya.

### **3.7 Metode Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini ada beberapa cara yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data anatara lain :

#### 1. angket (Kuesioner)

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner juga dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan secara langsung atau melalui pos dan internet. (Sugiyono, 2012)

#### 2. Dokumentasi yaitu mengumpulkan dan mempelajari data dari buku – buku tulisan ilmiah, majalah, dan internet yang memiliki relevansi dengan penelitian.

### **3.8 Uji Instrumen**

#### 3.8.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkah – tingkah atau kesalahan suatu instrumen Arikunto (2008), suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk mengetahui apakah instrumen yang telah disusun memiliki validitas atau tidak, maka akan dilakukan pengujian dengan menggunakan construct validity. Menurut Umar

(2011), validitas dalam penelitian dijelaskan sebagai suatu derajat ketepatan alat ukur penelitian tentang isi atau arti sebenarnya yang diukur. Dalam uji validitas ini, penulis menggunakan validitas konstruk (construct validity) sehingga menggunakan teknik korelasi item total.

Skala pengukuran dikatakan valid apabila skala tersebut digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sarwono, 2008), penentuan validitas didasarkan atas perbandingan nilai korelasi, produk moment lebih besar dibandingkan dengan 0,3 pada tingkat keyakinan 95% dapat diartikan bahwa item – item tersebut valid. Pada penelitian ini digunakan sampel untuk pengujian validitas dan reliabilitas sebanyak 30 responden. Berikut hasil uji validitas item pernyataan :

**Tabel 3.2 Hasil Pengujian Validitas**

No.	Variabel	Item Peryataan	r hitung	Nilai Koefesien	Keterangan
1.	Celebrity Endorser	X1.1	0,487	0,3	Valid
2.		X1.2	0,440	0,3	Valid
3.		X1.3	0,476	0,3	Valid
4.		X1.4	0,455	0,3	Valid
5.		X1.5	0,528	0,3	Valid
6.	Word of Mouth	X2.1	0,659	0,3	Valid
7.		X2.2	0,652	0,3	Valid
8.		X2.3	0,471	0,3	Valid
9.	Keputusan Pembelian	Y1.1	0,478	0,3	Valid
10.		Y1.2	0,566	0,3	Valid
11.		Y1.3	0,396	0,3	Valid
12.		Y1.4	0,466	0,3	Valid

Sumber: Data Primer diolah, 2019

Tabel 3.2 terlihat bahwa korelasi antara masing – masing item pernyataan terhadap total skor dari setiap variabel menunjukkan hasil yang signifikan, dan menunjukkan bahwa  $r$  hitung  $> 0,3$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pernyataan dinyatakan valid.

### 3.8.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan uji *Alpha Cronbach* dengan kriteria hasil pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Alpha Cronbach* hasil perhitungan  $> 0,6$  maka dapat dikatakan bahwa variabel penelitian adalah reliable.
- 2) Jika nilai *Alpha Cronbach* hasil perhitungan  $< 0,6$  maka dapat dikatakan bahwa variabel penelitian tidak reliable. (Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21, 2012)

Adapun uji coba reliabilitas terhadap 30 responden hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3. 3 Hasil Pengujian Reliabilitas**

Variabel	Alpha Cronbach	Kriteria	Keterangan
Celebrity Endorser (X1)	0,711	Alpha cronbach >0,6 maka reliabel	Reliabel
Word of Mouth (X2)	0,756		Reliabel
Keputusan Pembelian (Y)	0,685		Reliabel

Sumber: Data Primer diolah, 2019

Berdasarkan tabel 3.3 menunjukkan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam pernyataan ini adalah reliabel hal ini ditunjukkan dengan nilai cronbach alpha lebih besar dari 0,6.

### 3.9 Teknik Analisis Data

#### 3.9.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2012) metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Analisa deskriptif digunakan untuk mengetahui frekuensi dan variasi jawaban terhadap item atau butir pernyataan dalam angket, untuk mengetahui kategori rata-rata skor menggunakan perhitungan rumus rentang skor sebagai berikut (Sudjana, 2005) :

$$\begin{aligned} \text{Range} &= \frac{\text{Nilai skor tertinggi} - \text{Skor terendah skala}}{\text{Jumlah kategori}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

Rentang interval skor yaitu 0,8, artinya kriteria kategori jawaban responden dengan ranta nilai 0,8 maka ditentukan skala intervalnya dengan cara sebagai berikut :

Tabel 3.4 Interval Range

Interval	Keterangan
1,00 - 1,8	Rendah sekali
>1,81 – 2,6	Rendah
>2,61 – 3,4	Cukup
>3,41 – 4,2	Tinggi
>4,21 – 5,0	Sangat Tinggi

Sumber: (Sudjana, 2001)

### 3.9.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2012) mengatakan bahwa analisis regresi berganda untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dimanipulasi (diubah – ubah). Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh *celebrity endorser* (X1) *word of mouth* (X2) terhadap keputusan pembelian (Y). Persamaan regresi berganda tersebut menggunakan rumus (Sugiyono, 2012) :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Keputusan Pembelian

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien Regresi *celebrity endorser*

$\beta_2$  = Koefisien Regresi *word of mouth*

X1 = *celebrity endorser*

X2 = *word of mouth*

e = error

### 3.10 Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang digunakan akan benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif atau disebut *BLUE (Best Linier Unbiased Estimator)*, maka model regresi tersebut memenuhi asumsi klasik regresi, maka asumsi dasar tersebut adalah apabila tidak terjadi gejala autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolonieritas diantara variabel bebas dalam regresi

tersebut. Setelah model yang akan diuji bersifat *BLUE*, maka selanjutnya adalah dilakukan pengujian statistik, yaitu t hitung, dan f hitung. Uji asumsi klasik regresi linier berganda menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Solution*).

### 3.10.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2006). Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. melihat grafik normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika data menyebar disekitar garis dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas tetapi jika data menyebarjauh dari arah garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.
2. Menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Model regresi yang dilakukan dalam penelitian seharusnya berdistribusi normal sehingga layak digunakan untuk pengujian secara statistik, untuk menguji kenormalan menggunakan uji Kolmogorov- Smirnov sebagai dasar pengambilan keputusan dapat diukur dengan melihat angka probabilitasnya yaitu :
  - a. Jika probabilitas  $>0,05$  maka distribusi dari populasi normal
  - b. Jika probabilitas  $< 0,05$  maka populasi tidak berdistribusi normal

### 3.10.2 Uji Multikolonieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2005). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Multikolinieritas dapat diukur dari nilai tolerance dan varian inflation (VIF). Jika nilai tolerance  $> 0,1$  dan  $VIF < 10$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas dalam model regresi. Namun jika nilai tolerance  $< 0,1$  dan  $VIF > 10$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat multikolinieritas antar variabel bebas dalam model regresi.

### 3.10.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2005). Cara mendeteksinya adalah dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *Scatterplot* antara SRESID dan ZPRED, di mana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di-*standardized* (Ghozali, 2005). Sedangkan dasar pengambilan keputusan untuk uji heteroskedastisitas adalah (Ghozali, 2005):

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk pola tertentu teratur (bergelombang, melebur kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.



### 3.10.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi dalam konsep regresi linear berarti komponen errornya berkorelasi berdasarkan urutan waktu (pada data berskala), urutan ruang (pada data tampang lintang) atau korelasi pada dirinya sendiri (Setiawan dan Kusriani, 2010). Penelitian ini dalam menguji Autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson. Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen. Apabila nilai Durbin-Watson (d) lebih besar daripada batas atas (dU) dan lebih kecil dari nilai 4-dU, maka dapat dinyatakan tidak terdapat autokorelasi.

## 3.11 Uji Hipotesis

### 3.11.1 Uji t

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel independen (Ghozali, 2005). Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut (Ghozali, 2005) :

1. Jika  $t_{\text{signifikansi}} \leq \alpha$  (0,5), maka hipotesis diterima.
2. Jika  $t_{\text{signifikansi}} > \alpha$  (0,5), maka hipotesis ditolak.

## 3.12 Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan atau kecocokan garis regresi yang terbentuk dalam mewakili kelompok data hasil

observasi (Setiawan dan Kusriani, 2010). Koefisien determinasi menggambarkan bagian dari variasi total yang dapat diterangkan oleh model. Semakin besar nilai determinasi (mendekati 1), maka ketepatannya dikatakan semakin baik. Sifat yang dimiliki determinasi adalah (Setiawan dan Kusriani, 2010):

1. Nilai  $R^2$  selalu positif karena merupakan nisbah dari jumlah kuadrat :

$$\text{Nilai } R^2 = \frac{JK \text{ regresi}}{JK \text{ total terkoreksi}}$$

2. Nilai  $0 \leq R^2 \leq 1$

$R^2 = 0$ , berarti tidak ada hubungan antara x dan y, atau model yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan Y

$R^2 = 1$ , garis regresi yang terbentuk dapat meramalkan Y secara sempurna.