

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Observasi ini adalah sejenis observasi kuantitatif dengan melibatkan pengumpulan data numerik serta penganalisisan statistik. (Sugiyono, 2017:7).

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Berdasarkan sifatnya, studi ini menggunakan penelitian deskriptif, yaitu jenis studi secara objektif, cermat mendefinisikan dan penjelasan yang relevan serta menyajikan fakta populasi tertentu di keahlian tertentu.

#### **3.3 Lokasi Penelitian dan Periode Penelitian**

##### **3.3.1 Lokasi Penelitian**

Studi bertempat di Kecamatan Sagulung di Kota Batam, tepatnya Provinsi Kepulauan Riau.

##### **3.3.2 Periode Penelitian**

Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang aktivitas yang terjadi selama proses penelitian, penelitian dilakukan selama enam bulan, dari Maret 2024 hingga Agustus 2024. Penelitian ini akan berlangsung selama:

**Tabel 3. 1** Periode Penelitian

Aktivitas	Waktu Pelaksanaan																							
	Maret 2024				April 2024				Mei 2024				Juni 2024				Juli 2024				Agustus 2024			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mengimput Judul		■																						
Menuntaskan Proposal							■	■																
Menyebarkan Kuesioner										■														
Mengumpul dan Mengolah Data														■	■									
Menuntaskan Skripsi																		■						
Menyerahkan Skripsi																			■					
Mengupload Jurnal																							■	

(Sumber: Peneliti, 2024)

### 3.4 Operasional Variabel

Menurut (Sugiyono, 2018:55) mendefinisikan variabel penelitian sebagai sifat, ciri khas, serta nilai individu, benda, atau kegiatan yang memiliki bermacam variasi yang terpilih oleh studi untuk dipelajari dan mengambil simpulan. Studi ini mencakup definisi operasional yakni:

1. Digital Marketing (X1) : Promosi barang atau jasa dengan menggunakan platform digital seperti internet, media sosial, dan ponsel.

2. Influencer Marketing (X2) : Ketika sebuah bisnis bekerja sama dengan orang-orang yang sangat berpengaruh di media sosial atau dalam bidang tertentu untuk memasarkan barang atau jasa mereka.
3. Elektronik Word of Mouth (X3) : Komunikasi lisan tentang informasi, rekomendasi, atau evaluasi barang atau jasa.
4. Keputusan Pembelian (Y) : adalah keputusan pembeli untuk membeli barang setelah mereka membuat keputusan melalui beberapa langkah dalam proses pembelian.

**Tabel 3. 2** Operasional Tabel

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Keputusan Pembelian (Y)	Stabilitas Produk Kebiasaan Pembelian Produk Kecepatan Pembelian	<i>Likert</i>
Digital Marketing (X1)	<i>Coordination</i> <i>Commerce</i> <i>Content</i> <i>Communications</i>	<i>Likert</i>
Influencer Marketing (X2)	Popularitas ( <i>Visibility</i> ) Kreadibilitas ( <i>Creadibility</i> ) Daya Tarik ( <i>Attractiveness</i> ) Kekuatan ( <i>Power</i> )	<i>Likert</i>
EWOM (X3)	Pengalaman positif kualitas produk Merekomendasikan dengan item teman, keluarga. Mendorong dengan item membujuk teman, mengajak keluarga	<i>Likert</i>

(Sumber: Peneliti, 2024)

### 3.4.1 Variabel Bebas (Independen Variabel)

Menurut (Sugiyono, 2018:69) , Penelitian ini terdiri dari tiga variabel bebas: digital marketing (X1), influencer marketing (X2), dan electronic word of mouth (X3). Variabel bebas adalah variabel yang menyebabkan atau mempengaruhi munculnya atau perubahan variabel terikat.

### 3.4.2 Variabel Terikat (Dependen Variabel)

Menurut (Sugiyono, 2018:69), Keputusan pembelian (Y) adalah variabel terikat di studi ini. Yakni variabel yang terpengaruh atau disebabkan adanya variabel bebas.

## 3.5 Populasi dan Sampel

### 3.5.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2018:126) Populasi adalah klasifikasi umum yang terdiri dari benda-benda atau individu dengan atribut dan kualitas tertentu yang digunakan para ilmuwan untuk memeriksa dan mencapai tujuan. Penelitian ini melibatkan seluruh penduduk Kota Batam, terutama pengguna Viva perempuan di Kelurahan Sagulung.

### 3.5.2 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2018:127) Baik jumlah dan karakteristik populasi adalah komponen dari sampel. Penelitian ini menggunakan metode pengujian purposif. Metode ini dianggap sebagai penentu pola dalam memikirkan ukuran tertentu; ini memungkinkan analisis untuk mengubah perspektif dan fitur eksplorasi. Mengingat populasi objek yang ditetapkan, metode pengambilan sampel untuk penyelidikan ini didasarkan pada rumus Jacob Cohen berikut:

$$n = \frac{L^2}{e^2} + u + 1$$

**Rumus 3. 1** Rumus Jacob Cohen

(Sumber: Priyani, 2022)

Keterangan:

N : Ukuran Sampel

$F2$  : Effect Size (0,1)

$u$  : Banyaknya Ubahan yang Terkait di Penelitian

$L$  : Fungsi Power ( $u$ ), Hasil Tabel Power = 0,95

Yakni  $L_{tabel}$  ( $t.s = 1\%$ ) = 0,95 dan  $u = 19,76$ , maka jumlah sampel yang terkumpulkan untuk penelitian ini ialah:

$$N = L F2 + u + 1$$

$$N = 19,76 \cdot 0,1 + 5 + 1$$

$$N = 203,6 = 204$$

Hasil dari penelitian ini mencakup total 204 responden, yang dihitung dengan rumus Jacob Cohen.

### **3.6 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.6.1 Sumber Data**

Menurut, (Sugiyono, 2018:194) terdapat dua jenis sumber data yang umum digunakan:

##### **1. Sumber Primer**

Sumber data yang memberikan data langsung kepada pengumpul data disebut sumber primer.

##### **2. Sumber Sekunder**

Data yang diberikan terhadap pengumpul informasi secara tak langsung, dari sumber seperti dokumen atau orang lain, disebutkan sebagai sumber sekunder.

### 3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk studi ini, informasi survei skala Likert diperoleh. Survei atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data di mana responden diberikan serangkaian pertanyaan untuk dijawab atau pernyataan iman untuk ditandatangani. Pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka yang diberikan secara eksplisit atau implisit kepada peserta dapat digunakan dalam survei (Sugiyono 2017:142). Selanjutnya, indikator variabel dijabarkan dari variabel yang mau diukur, dan digunakan sebagai patokan hendak membuat penjelasan.

**Tabel 3. 3** Skala Likert

<b>Jawaban Pertanyaan</b>	<b>Simbol</b>	<b>Skor</b>
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

### 3.7 Metode Analisis Data

#### 3.7.1 Analisis Deskriptif

Menurut (Sugiyono, 2017:147) Statistik deskriptif adalah wawasan yang digunakan untuk menganalisis dan menafsirkan data yang dikumpulkan tanpa membuat kesimpulan yang luas pada awalnya.

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

m = Total Alternative Tanggapan Setiap Poin

RS = Rentang Skala

Anda harus menentukan Sebelum menghitung rentang skala, skor terkecil dan tertinggi diambil dari setiap sampel 105 orang yang menjawab, dengan nilai 5 untuk setiap pilihan jawaban. Rentang skala untuk setiap bobot dapat dihitung dengan menggunakan formula rentang skala ini, yaitu:

$$RS = \frac{102(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{102(4)}{5}$$

$$RS = 82$$

Poin 82, yang ditemukan dari perolehan rumus rentang skala yang tersebutkan sebelumnya, berfaedah yakni patokan dari rentang skala untuk tiap golongan tanggapan responden terhadap variabel yang dipelajari. Ini adalah kelengkapan penskalaannya:

### Rumus 3. 3 Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kriteria
1	102 – 184	Sangat Tidak Setuju
2	185 – 267	Tidak Setuju
3	268 – 350	Netral
4	351 – 433	Setuju
5	434 – 516	Sangat Setuju

#### 3.7.2 Uji Kualitas Data

##### 1. Uji Validitas

Uji validitas dipakai guna menilai validitas kuesioner. Apabila r hitung lebih besar dari r tabel dan nilainya positif, item pertanyaan atau indikator dianggap sah. Ini menunjukkan bahwa pernyataan-pernyataan dalam kuesioner mampu mengungkapkan apa yang akan diukur oleh kuesioner. Oleh karena itu, validitas

adalah untuk mengetahui apakah kuesioner dapat memenuhi tujuan kita. Untuk mengukur validitas uji, Anda dapat menggunakan metode korelasi Pearson Product Moment. Ini dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$r = \frac{n \sum IX - (\sum I)(\sum X)}{\sqrt{[n\sum I^2 - (\sum I)^2][n\sum X^2 - (\sum X)^2]}}$$

**Rumus 3. 4** *Pearson Product Moment*

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

n = Jumlah Sampel

X = Variabel Bebas

Y = Variabel Terikat

## 2. Uji Reliabilitas

Untuk mengevaluasi reliabilitas variabel konstruk, kuesioner dianggap dapat dipercaya jika tanggapan responden terhadap pertanyaan tetap atau stabil sepanjang waktu. Ada dua metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi reliabilitas (Sugiyono, 2017:130), yaitu:

*Repeated Measure* atau pengukuran ulang, yang berarti pertanyaan yang sama diberikan kepada orang lain di waktu yang tak sama dan dinilai jawabannya tetap.

*One Shot* atau pengukuran satu kali, di mana hasil dibandingkan dengan pertanyaan lain dan jawaban dihubungkan dengan pengukuran satu kali.

Skor Alfa Cronbach diperoleh dengan hitungan, dan alfa ( $\alpha$ ) positif dan terbesar dari 0,60, data teranggap reliabel:



$$r = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

**Rumus 3. 5** Alpha Cronbach's

Keterangan:

r = Reliabilitas instrumen

k = Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah varian pada butir

$\sum \sigma t^2$  = Varian total

### 3.7.3 Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah variabel residu dalam model regresi berdistribusi normal karena telah diketahui bahwa uji T dan F mengandaikan nilai residu berdistribusi normal. Uji statistik yang dilakukan dengan sampel yang sangat kecil dianggap tidak valid jika asumsi tersebut tidak terpenuhi. Melalui pemeriksaan statistik dan visual, dapat diketahui apakah residu terdistribusi secara teratur.

Untuk memastikan keandalan distribusi residu, pemeriksaan statistik dan grafik dapat dilakukan. Dalam penelitian ini, alat yang dapat digunakan untuk memverifikasi normalitas adalah grafik histogram, grafik regresi P-P konvensional, dan pengujian Kolmogorov-Smirnov. Uji normalitas mempergunakan grafik bisa tercapai dengan kriteria berikut:

- a. Setelah tersebarkan pada garis diagonal dan bergerak ke arah tersebut, histogram menunjukkan pola sebaran normal, yang menunjukkan bahwa kondisi normalitas model regresi terpenuhi.

- b. Kriteria normalitas model regresi tidak terpenuhi jika data tersebar tidak mengikuti atau menjauhi garis diagonal.

Kesimpulan uji statistik Kolmogorov-Smirnov dapat dicapai dengan mengikuti kriteria berikut:

- a. Jika nilai signifikansi melebihi 0,05, distribusi normal dianggap.
- b. Distribusi tidak normal yang tidak memiliki signifikansi lebih dari 0.05

## **2. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah model regresi menunjukkan hubungan antar variabel independen. Dalam model regresi yang layak, variabel independen sama sekali tak harus punya hubungan terkait satu dengan lainnya. Jikalau dua variabel independen memiliki korelasi satu sama lain, variabel tersebut dianggap tidak ortogonal. Guna mengidentifikasi adakah multikolinearitas di model regresi, sebagai berikut:

Perolehan  $R^2$  yang didapatkan oleh pengestimasi model regresi tertunjukkan tinggi; namun, sejumlah besar variabel independen tidak signifikan secara khusus dan memengaruhi variabel dependen.

Nilai variabel inflasi faktor VIF dan toleransi TOL dapat digunakan untuk menghitungnya. Toleransi adalah ukuran variabilitas dari hanya satu variabel independen yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Oleh karena itu, nilai VIF yang tinggi sebanding dengan nilai toleransi yang rendah. Ini karena  $VIF = 1/\text{toleransi}$ . Nilai Tolerance  $< 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF > 10$  biasanya digunakan untuk menunjukkan adanya multikolonieritas, sedangkan nilai Tolerance  $> 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF < 10$ .

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menentukan apakah terjadi ketimpangan varians antara residu dari berbagai kumpulan data yang dimodelkan menggunakan regresi. Jika uji gletser digunakan dan nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka tidak ada heteroskedastisitas.

#### 3.7.4 Uji Pengaruh

##### 1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mempelajari pengaruh lebih dari dua variabel independen dan kekuatan keterkaitannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah faktor-faktor seperti digital marketing, influencer marketing, dan e-word-of-mouth mempengaruhi keputusan konsumen untuk membeli barang viva kosmetik di kota Batam. Sebuah persamaan yang umum untuk regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 +$$

**Rumus 3. 6** Rumus Persamaan Regresi

Keterangan:

Y = Variabel Dependen (Keputusan pembelian)

a = Nilai Konstanta

$b_{1,2,3}$  = Koefisien Variabel Independen

$X_1$  = Digital marketing

$X_2$  = Influencer marketing

$X_3$  = Electronic Word of Mouth (EWOM)

E = Errorterm

## 2. Analisis Koefisien Determinan (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) menunjukkan seberapa bagus model bisa memberikan penjelasan variasi faktor bebas. Koefisien jaminan harga turun diantara nol dan satu. Koefisien jaminan yang rendah menunjukkan bahwa komponen bebas dapat menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk memprediksi atau mengevaluasi variasi variabel terikat. Koefisien kepastian untuk informasi lintas segmen sering digambarkan agak rendah karena ada variasi yang besar dalam setiap persepsi; namun, biasanya dianggap tinggi untuk informasi deret waktu.

### 3.7.5 Uji Hipotesis

#### 1. Uji T (Uji Parsial)

Uji ini dapat digunakan untuk untuk mengetahui apakah variabel terikat mempengaruhi variabel independen atau tidak, dengan hasil skor  $\alpha = 0,05$ :

##### a. Rumusan Hipotesis

- Ho: karena variabel independen dan variabel dependen tidak berpengaruh satu sama lain, maka tak signifikan secara parsial.
- Ha: Karena pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen teranggap signifikan secara parsial.

##### b. Kriteria Objektif:

- Signifikansi tertinggi dari 0,05, Ho diterima, Ha ditolak.
- Signifikansi kurang dari 0,05, Ha diterima, dan Ho ditolak.

Menghitung dengan rumusan t:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

**Rumus 3. 7 T Hitung**

Keterangan:

t = Nilai t hitung dikonsultasikan oleh ttabel

r = Koefisien korelasi

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

n = Sampel

Kriteria pengujian T:

Dalam situasi di mana  $ttabel \leq thitung \leq ttabel$ , Ho diterima dan Ha ditolak

Jika thitung kurang dari atau sama dengan ttabel, Ha diterima dan Ho ditolak.

## 2. Uji F (Uji Simultan)

Proses pemeriksaan ini dibuatkan guna menentukan adakah variabel otonom dan variabel dependen memiliki hubungan.

Studi ini dibuatkan agar diketahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Ho: Variabel dependen tak terpengaruhi secara bersamaan oleh variabel independen.

Ha: Variabel dependen dan variabel independen dipengaruhi dengan cara yang serupa.

Kriteria obyektif:

Jika signifikansi Ho lebih besar dari 0,05, Ha ditolak.

Signifikansi <0,05, Ha terterima, sedangkan Ho tertolak.

Menghitung dengan rumus F:

$$F = \frac{R^2 / \sqrt{K-1}}{(1-R^2) / (n-K)}$$

Keterangan:

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

K = Banyaknya variabel independen

n = Sampel

Kriteria pengujian F:

Dalam situasi di mana  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ,  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ ,  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.