

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini akan dipaparkan metodologi penelitian untuk memberikan penyelesaian dari masalah yang dihadapi. Selain metode, bab ini menjelaskan mengenai fokus dan tempat penelitian, alat yang digunakan, metode pengumpulan data, metode analisis data, dan analisa secara rinci.

#### **3.1 Fokus dan Objek Penelitian**

Penelitian ini berfokus pengaruh *word of mouth* pada pemasaran melalui teknologi elektronik (Studi kasus Sogan Batik Yogyakarta).

Penelitian dilakukan di Sogan Batik Jl. Palagan Tentara Pelajar KM 10 Dusun Rejodani RT01/ RW01 Sleman, Sariharjo, Ngaglik, Yogyakarta 55581. Sampel yang digunakan pada penelitian adalah 75 pelanggan Batik Sogan.

#### **3.2 Metode Pengambilan Data**

Metode survei digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian. Dengan menggunakan kuesioner terstruktur yang dibagikan kepada pelanggan Sogan Batik sebagai objek penelitian

Informasi yang diberikan terkait dengan *tie strength*, *homophily*, *trust*, *normative influence* dan *informational influence* dari pelanggan melalui teknologi elektronik *word of mouth* sosial media *facebook*. Pembuatan kuesioner dilakukan berdasarkan konseptual model yang telah dirancang dengan melibatkan variabel independen dan dependen serta diikuti indikator-indikator yang terkait.

Kuesioner yang dibuat adalah kuesioner dengan menggunakan skala *likert* sebagai parameter perhitungannya. Skala *likert* pada penelitian ini menggunakan skala (1-5) seperti terlihat pada Tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1 *Skala likert*

No.	Kode	Keterangan	Skala Likert
1.	STS	Sangat Tidak Setuju	1
2.	TS	Tidak Setuju	2
3.	KS	Kurang Setuju	3
4.	S	Setuju	4
5.	SS	Sangat Setuju	5

### 3.3 Alat yang Digunakan

Penelitian ini menggunakan beberapa alat bantu yaitu:

#### 1. *Microsoft Word*

Digunakan untuk menyusun laporan pada penelitian.

## 2. *Microsoft Visio*

Digunakan sebagai pembuatan *CK-Chart* penelitian.

## 3. *Google Form*

Untuk penyebaran kuesioner.

## 4. *SPSS (Statistical Package for the Social Science)*

Digunakan untuk mengolah data validitas dan reliabilitas dalam uji butir kuesioner.

## 5. *Software Smart-PLS 3.0*

Digunakan untuk mengolah data kuesioner yang telah didapatkan untuk mengetahui hasil hubungan dari model konseptual yang dibuat sebelumnya.

### **3.4 Metode Analisis Data**

Analisis data dilakukan untuk menentukan pengujian data dengan tepat. Analisis data dilakukan dengan melakukan dua pengujian yaitu uji butir kuesioner dengan menggunakan *software SPSS (Statistical Package for the Social Science)* dan uji model menggunakan *Smart-PLS.3.0*.

#### **3.4.1 Uji Butir Kuesioner**

Uji butir kuesioner bertujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada responden.

## A. Uji Validitas Kuesioner

Nursalam, (2003) mengatakan bahwa validitas merupakan ukuran yang menunjukkan sahnyanya suatu instrument. Demikian pula Kusaeri & Suprananto, (2012) mengatakan bahwa validitas merupakan suatu ketepatan, kemanfaatan dan kemaksudtan yang didapatkan dari interpretasi pada suatu skor tes. Kemudian Sugiyono, (2014) menjelaskan bahwa data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang digunakan dalam penelitian dengan data yang sesungguhnya. Validitas dapat diukur dengan cara membandingkan antara  $r_{hitung}$  dan  $r_{tabel}$ . Untuk melakukan tes validitas dan reliablitas kuesioner dapat dilakukan secara manual atau dengan bantuan *software*. Untuk perhitungan manual dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2014).

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

Keterangan:

N : Jumlah Responden

$r_{XY}$  : Koefisien korelasi X dan Y

$\sum X$  : Jumlah Skor butir X yang didapat dari rekap data

$\sum Y$  : Jumlah Skor faktor Y yang didapat dari rekap data

$\sum X^2$  : Jumlah Skor butir X kuadrat

$\sum Y^2$  : Jumlah Skor faktor Y kuadrat

$\sum XY$  : Perkalian antara jumlah skor butir X dengan jumlah perkalian skor faktor Y

Pengambilan keputusan valid atau tidaknya suatu pertanyaan berdasarkan pernyataan berikut:

- a. Jika  $R_{hitung} > R_{tabel}$ , maka *item* pertanyaan atau pernyataan dinyatakan valid
- b. Jika  $R_{hitung} < R_{tabel}$ , maka *item* pertanyaan atau pernyataan dinyatakan tidak valid

## **B. Uji Reliabilitas Kuesioner**

Reliabilitas mempunyai arti konsisten atau kehandalan (Neuman, 2007). Sugiyono, (2014) mengatakan bahwa reliabilitas merupakan tingkat konsistensi sebuah tes, yaitu sejauh mana tes dapat memberikan hasil yang realtif konsisten. Reliabilitas menurut Arikunto, S, (2013) merujuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Dengan instrumen yang dapat dipercaya maka akan menghasilkan hasil yang dapat dipercaya juga. Dengan melakukan uji reliabilitas maka akan menunjukkan kesesuaian antara alat ukur dengan objek yang diukur.

Kuesioner dinyatakan reliabel jika jawaban yang diberikan terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan adalah konsisten. Nilai korelasi yang didapatkan menunjukkan kevalidan dan reliabilitas dari butir pertanyaan. Pertanyaan akan bernilai valid dan *real* apabila ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ) (Imam Ghazali, 2014). Data kuesioner yang telah valid selanjutnya diproses menggunakan metode SEM-PLS dengan bantuan *software Smart PLS 3.0*.

### 3.5 Pengujian SEM-PLS 3.0

Pengujian SEM berbasis PLS merupakan analisis multivariat yang bersifat kompleks, karena melibatkan sejumlah variabel independen dan dependen yang berhubungan dalam pembentukan model. Pada penelitian ini SEM yang digunakan berbasis varian karena data yang digunakan tidak berdistribusi normal dengan jumlah *sampel* yang terbatas (Cronin & TTaylor, 1992).

#### 3.5.1 Uji Outer Model

*Outer model* membahas secara spesifik hubungan antara variabel laten pada indikatornya (Gorai et al., 2015) Pengujian *outer model* dilakukan untuk mengetahui hasil penyebaran kuesioner valid dan reliabel. Dalam pengujian *outer model* terdapat beberapa langkah yaitu sebagai berikut:

1. Uji *Convergent Validity* : Menguji korelasi antara indikator yang dihitung dengan menggunakan *Smart-PLS* dikatakan valid jika nilai  $> 0,7$ . Namun menurut Chin (1998) untuk penelitian tahap awal dari pengembangan *skala* pengukuran nilai *loading* 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup memadai.
2. Uji *Discriminant Validity* : Model mempunyai *discriminant validity* yang baik apabila nilai *loading* dari setiap indikator variabel laten memiliki nilai *loading* yang paling besar dibandingkan dengan nilai *loading* lain terhadap variabel laten lainnya.
3. Uji *Composite Reliability*. Menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dan *Composite reliability*.

4. *Average Variance Extracted* (AVE): Menguji dan mengukur jumlah nilai varian yang dapat diterima oleh variabel yaitu nilai AVE > 0,5.

Terdapat nilai minimal dalam pengujian *outer model* agar dapat dikatakan signifikan ditunjukkan pada tabel 3.2 menunjukkan nilai minimal pengujian *outer model* (Werts et al.,1974).

Tabel 3. 2 Nilai minimal pengujian *outer model*

Uji	Variabel	Nilai minimal
Validitas konvergen	<i>Outer Loading</i>	>0,7, sedangkan 0,5 & 0,6 cukup
	<i>Average Variance Extracted</i> (AVE)	>0,5
Validitas deskriminan	<i>Cross Loading</i>	>0,7 dalam satu variabel
Reliabilitas	<i>Cronbach Alpha</i>	>0,6
	<i>Composite Reliability</i>	>0,6

### 3.5.2 Pengujian *Inner Model*

Pengujian *inner model* dilakukan untuk mengetahui struktur model yang akan dibangun memiliki tingkat akurasi. Terdapat tiga tahapan melakukan uji inner model yaitu dengan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji *predictive relevance* ( $Q^2$ ), dan uji *Goodness of Fit* (GoF).

### A. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

*R-Square* digunakan untuk mengukur kemampuan variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat. Dalam pengujian pertama mengetahui koefisien determinasi dimana dapat menunjukkan persentase varian untuk variabel laten dependen.

### B. Uji *Predictive Relevance* ( $Q^2$ )

$Q^2$  digunakan untuk mengukur seberapa baik nilai penelitian model struktural dan estimasi indikator. Nilai dikatakan *predictive relevance* jika  $Q^2 > 0$ . Namun jika nilai  $Q^2 < 0$  dikatakan kurang memiliki *predictive relevance*. Nilai  $Q^2$  dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2) (1 - R_2^2) \dots (1 - R_n^2)$$

Keterangan:

$Q^2$  : Nilai *Predictive Relevance*

$R^2$  : Nilai *R-Square* variabel endogen dalam model.

### C. Uji *Goodness of Fit* (GoF)

Perhitungan *uji Goodness of Fit* (GoF) dihitung dengan menggunakan cara manual, dengan rumus:



$$GoF = \sqrt{AVE \times R^2}$$

Keterangan:

AVE = Rata-rata nilai AVE

R<sup>2</sup>= Rata-rata nilai R<sup>2</sup>

### 3.5.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dengan *bootstrapping* digunakan untuk menguji hubungan variabel yang menjadi hipotesis. Pengujian *bootstrapping* terhadap hipotesis dilakukan dengan nilai  $\alpha = 0,05$ . Hasil dinyatakan signifikan jika memiliki nilai T hitung 1,66 lebih besar dari (T tabel df=73)



