

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel penelitian yang digunakan dan definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

I. Variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, dan antesenden. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel ini memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2013), yang terdiri dari :

1. Harga (X_1)

Harga adalah satuan moneter atau ukuran lainnya (termasuk barang dan jasa lainnya) yang ditukarkan agar memperoleh hak kepemilikan atau penggunaan suatu barang atau jasa (Tjiptono, 2008).

Harga dapat diukur melalui (Susdiarto dkk, 2013) :

- a. Harga terjangkau
- b. Harga bersaing
- c. Harga sesuai manfaat

2. Kualitas Produk (X_2)

Kualitas produk adalah karakteristik produk atau jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan konsumen yang dinyatakan atau diimplikasikan (Kotler dan Amstrong, 2008).

Kualitas produk dapat diukur melalui (Weenas, 2013) :

- a. Daya Tahan
- b. Kinerja produk
- c. Persepsi terhadap kualitas

3. Promosi (X_3)

Promosi adalah sarana dimana perusahaan berusaha menginformasikan, membujuk, dan mengingatkan konsumen secara langsung maupun tidak langsung tentang produk dan merek yang dijual (Kotler dan Keller, 2009).

Promosi dapat diukur melalui (Weenas, 2013) :

- a. Sales promotion
- b. Personal Selling
- c. Advertising

II. Variabel interfening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur (Sugiyono, 2009). Variabel intervening dalam penelitian ini adalah :

1. Keputusan Pembelian (Y_1)

Keputusan pembelian keputusan pembelian adalah suatu proses penyelesaian masalah yang terdiri dari menganalisa atau pengenalan kebutuhan dan keinginan, pencarian informasi, penilaian sumber-sumber seleksi terhadap alternatif pembelian, keputusan pembelian, dan perilaku setelah pembelian (Kotler, 2007).

Keputusan pembelian dapat diukur melalui (Weenas, 2013) :

- a. Kemantapan pada suatu produk
- b. Kebiasaan dalam membeli produk
- c. Pilihan tepat

III. Variabel terikat (*dependent*) sering disebut sebagai variabel output, kriteria, dan konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah :

1. Loyalitas konsumen (Y_2)

Loyalitas konsumen komitmen yang dipegang secara mendalam untuk membeli atau mendukung kembali produk atau jasa yang disukai di masa depan meski pengaruh situasi dan usaha pemasaran berpotensi menyebabkan pelanggan beralih (Kotler dan Keller, 2009).

Loyalitas konsumen dapat diukur melalui (Susdiarto dkk, 2013) :

- a. Percaya terhadap produk perusahaan
- b. Tidak terpengaruh terhadap produk perusahaan lain
- c. Merekomendasikan pada orang lain

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen lipstik merek Wardah di Semarang.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010). Sampel dari penelitian ini adalah sebagian dari konsumen lipstik merek Wardah di Semarang.

Karena jumlah populasi tidak diketahui maka jumlah sampel dicari dengan rumus Isac Michel (Siregar, 2013) :

$$n = 1/4 \left| \frac{Z_{\alpha/2}}{e} \right|^2$$

Keterangan :

n = sampel

α = Tingkat signifikansi. Ditetapkan 0,05 , maka $Z = 1,96$

E = Tingkat kesalahan. Dalam penelitian ini e ditetapkan sebesar 10%

Sehingga n yang dihasilkan adalah :

$$n = 1/4 \left| \frac{1,96}{0,1} \right|^2 = 1/4 |19,6|^2 = 1/4 |384,16|$$

$$n = 96,04$$

Atas dasar perhitungan diatas, maka sampel yang diambil berjumlah 96,04 orang, dibulatkan menjadi 100 orang.

Teknik pengambilan sampel penelitian ini adalah teknik Purposive Sampling, yang berarti sampel yang dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010).

Dimana peneliti akan mengambil sampel dalam penelitian ini sejumlah 100 orang sampel dengan kriteria-kriteria tertentu sebagai berikut :

1. Usia minimal 15 tahun
2. Berdomisili di Semarang
3. Menggunakan lipstik Wardah

3.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1. Data Primer

Sumber data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti. Dalam penelitian ini sumber data tersebut berasal dari kuisisioner yang diberikan kepada 100 responden yang kemudian hasil pernyataan tersebut dianalisis.

2. Data Sekunder

Sumber data yang diperoleh dari dokumen, yaitu berupa tulisan atau catatan yang berhubungan dengan masalah-masalah yang dibahas dengan penelitian. Dalam penelitian ini sumber data tersebut berasal dari peneliti terdahulu, jurnal-jurnal terdahulu dan internet.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket atau kuisisioner. Metode kuisisioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2013). Data yang didapat adalah hasil dari pengisian kuisisioner oleh konsumen lipstik Wardah di Semarang. Kuisisioner yang digunakan terdapat alternatif jawaban yang

tersedia dengan skala ordinal (skala *likert*) dengan menggunakan 5 tingkat skala alternatif jawaban yang terdiri dari :

1. Sangat Tidak Setuju (STS) = nilainya 1
2. Tidak Setuju (TS) = nilainya 2
3. Netral (N) = nilainya 3
4. Setuju (S) = nilainya 4
5. Sangat Setuju (SS) = nilainya 5

$$RS = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{banyaknya kelas}}$$

Perhitungan tersebut adalah sebagai berikut :

$$RS = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Standar untuk kategori lima kelas tersebut yaitu :

- | | | | | |
|------|---|------|---|--------------|
| 1,00 | – | 1,80 | = | sangat jelek |
| 1,81 | – | 2,60 | = | jelek |
| 2,61 | – | 3,40 | = | cukup jelek |
| 3,41 | – | 4,20 | = | baik |
| 4,21 | – | 5,00 | = | sangat baik |

3.5. Uji Instrumen

3.5.1. Uji Validitas

Validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel untuk *degree of freedom* (df) = $n - 2$, dalam hal ini n adalah jumlah sampel. Jika r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai positif maka butir atau pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan valid (Ghozali, 2006).

3.5.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuisisioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk (Ghozali, 2011). Suatu kuisisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Pengukuran realibilitas dapat dilakukan dengan One Shot atau pengukuran sekali saja. Disini pengukurannya hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. Alat untuk mengukur reliabilitas adalah *Cronbach Alpha*. Suatu variabel dikatakan reliabel, apabila (Ghozali, 2006) : Hasil $\alpha > 0,70$ = reliabel dan hasil $\alpha < 0,70$ = tidak reliabel.

3.6. Uji Asumsi Klasik

3.6.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data yang akan digunakan dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2006). Uji t dan F

mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Untuk mengetahui data yang digunakan dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan *Kolmogorov-smirnov*. Jika nilai *Kolmogorov-smirnov* lebih besar dari $\alpha = 0,05$, maka data normal (Ghozali, 2006).

3.6.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2006). Adanya heteroskedastisitas dalam regresi dapat diketahui dengan menggunakan beberapa cara, salah satunya uji melihat grafik scatter plot.

Jika titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak ada gangguan heteroskedastisitas dan apabila titik-titik mengumpul maka ada gangguan heterokedastisitas (Ghozali, 2006).

3.6.3. Uji Multikolinearitas

Menurut asumsi klasik, persamaan regresi yang baik tidak mempunyai gejala multikolinearitas atau korelasi antara variabel independen. Untuk mendeteksinya dengan melihat *Variance Infaction Factor (VIF)*. VIF dirumuskan sebagai berikut :

$$VIP = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

Keterangan :

R^2 = koefisien determinasi

Multikoleniaritas akan terjadi apabila : $VIF > 10$

3.7. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas (terikat) atas perubahan dari sikap peningkatan atau penurunan variabel bebas yang akan mempengaruhi variabel tersebut yang dirumuskan sebagai berikut :

$$Y_1 = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e_1$$

$$Y_2 = b_0 + b_4X_1 + b_5X_2 + b_6X_3 + e_2$$

Keterangan :

$b_{0,1}$: Konstanta

b_1 : Koefisien regresi variabel X_1 model 1

b_2 : Koefisien regresi variabel X_2 model 1

b_3 : Koefisien regresi variabel X_3 model 1

$b_{0,2}$: Konstanta pada model 2

b_4 : Koefisien regresi variabel X_1 model 2

b_5 : Koefisien regresi variabel X_2 model 2

b_6 : Koefisien regresi variabel X_3 model 2

X_1 : Harga

X_2 : Kualitas produk

X_3 : Promosi

Y_1 : Keputusan pembelian

Y_2 : Loyalitas konsumen

3.8. Pengujian Hipotesis

3.8.1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2012).

Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa jauh proporsi variabel-variabel bebas dapat menerangkan dengan baik variabel tidak bebas.

$$R^2 = (TSS - SEE) / TSS$$

$$R^2 = SSR / TSS$$

Keterangan :

SSE : Variasi kesalahan

SSR : Variasi regresi

TSS : Total variasi regresi dan variasi kesalahan

3.8.2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji hipotesis nol bahwa koefisien determinasi majemuk dalam populasi, R^2 , sama dengan nol. Uji signifikansi meliputi pengujian signifikansi persamaan regresi secara keseluruhan serta koefisien regresi parsial spesifik. Uji keseluruhan dapat dilakukan dengan menggunakan statistik F.

Signifikansi koefisien regresi parsial variabel, diuji dengan menggunakan sebuah statistik F inkremental (Malhorta, 2006). Yang dirumuskan sebagai berikut :

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

Keterangan :

R^2 : Koefisien determinasi

n : Jumlah sampel

k : Jumlah variabel bebas

3.8.3. Uji Parsial (Uji T)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2006). Untuk menguji variabel secara parsial digunakan uji t dengan langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Menentukan formulasi hipotesa nihil dan alternative.

H_0 : $b_1=b_2=b_3=b_4=b_5=0$ artinya variabel independen secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

H_a : $b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \neq 0$ artinya variabel independen secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

2. Level of Significance (α) = 0,05

t tabel : $t_{\alpha/2}(n-k)$

3. Pengambilan keputusan berdasar t hitung dan t tabel

Jika t hitung > t tabel, maka H_0 ditolak berarti variabel independen secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Jika t hitung < t tabel,

maka H_0 diterima berarti variabel independen secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

4. T hitung dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{s_{b_i}}$$

Keterangan :

b_i : Koefisien regresi masing-masing variabel

s_{b_i} : Standar deviasi

5. Kesimpulan

3.9. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Teknik analisis dalam penelitian ini adalah Analisis Jalur (*Path Analysis*). Path analysis adalah suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya mempengaruhi variabel tergantung tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung (Sarwono, 2010).

Persamaan Sub Struktur I (Ghozali, 2006) :

$$Y_1 = b_1 Y_1 X_1 + b_2 Y_1 X_2 + b_3 Y_1 X_3 + \varepsilon_1$$

Keterangan :

Y_1 : Keputusan Pembelian

b : Koefisien Regresi

X_1 : Harga

X_2 : Kualitas produk

X_3 : Promosi

ε_1 : Residual

Persamaan Sub Struktur II (Ghozali, 2006) :

$$Y_2 = b_1 Y_2 X_1 + b_2 Y_2 X_2 + b_3 Y_2 Y_1 + \varepsilon_2$$

Keterangan :

Y_2 : Loyalitas Konsumen

b : Koefisien Regresi

X_1 : Harga

X_2 : Kualitas produk

X_3 : Promosi

Y_1 : Keputusan pembelian

ε_2 : Residual