#### BAB III

#### METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis dan Sumber Data Penelitian

#### 3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metodologi penelitian kuantitatif yaitu metodologi yang berdasarkan data dari hasil pengukuran berdasarkan variabel penelitian yang ada. Objek kajian metodologi penelitian kuantitatif adalah eksak atau ilmu pasti. Penelitian kuantitatif menurut Sugiyono adalah penelitian suatu metode yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>58</sup>

#### 3.1.2 Sumber Data Penelitian

### a. Data Primer

Data primer ialah data yang berasal dari sumber asli atau sumber pertama yang secara umum kita sebut

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung : CV Alfabeta, 2010, h. 14.

sebagai nara sumber. <sup>59</sup>Data primer diperoleh penulis dari penyebaran angket atau kuesioner kepada para responden, yaitu mahasiswa UIN Walisongo Semarang.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder ialah data yang sudah diproses oleh pihak tertentu sehingga data tersebut sudah tersedia saat kita membutuhkannya. <sup>60</sup> Sumber data sekunder penulis dapatkan dari kantor UIN Walisongo Semarang, dan berbagai sumber informasi yang telah dipublikasikan, penelitian terdahulu, majalah dan literatur yang berhubungan dengan penelitian ini. Data sekunder dimaksudkan agar dapat memberikan ilustrasi umum dan dapat mendukung hasil peneliti.

# 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. <sup>61</sup> Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh mahasiswa UIN Walisongo

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup>Jonathan Sarwono, *Metode Riset Skripsi Pendidikan Kuantitatif* (*Menggunakan Prosedur SPSS*) Tuntutan Praktis dalam Menyusun Skripsi, Jakarta:PT Elex Media Komputindo kelompok Gramedia, 2012,h.37.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup>*Ibid.* h.32.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung : Alfabeta, 2010, h 117

Semarang Karena jumlah populasi yang akan diteliti tidak teridentifikasi (*unidentified*)maka dalam melakukan penelitian ini penulis mengambil sampel. Pengertian sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang miliki oleh populasi tersebut.<sup>62</sup>

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswi UIN Walisongo yang menggunakan kosmetik Wardah.Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Karena jumlah populasi tidak diketahui, sampel diambil dengan metode *insidental sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

Sampel yang akan dipilih oleh penulis sebagai sumber data yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah mahasiswi UIN Walisongo Semarang yang menggunakan kosmetik Wardah.Karena ukuran populasi yang tidak diketahui maka penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan rumus iterasi yang dijabarkan oleh Sitepu yang dapat ditempuh melalui beberapa tahap perhitungan.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup>Sugiyono, Metode Penelitian pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Bandung... h 118

- Menentukan perkiraan harga koefisien harga korelasi (p) terkecil antara variabel bebas dengan variabel terikat
- 2) Menentukan taraf nyata (α) dan kuasa uji (1-β)
- 3) Menentukan ukuran sampel secara iterative

Apabila ukuran sampel minimal iteratif pertama dan kedua nilainya sampai dengan bilangan satuannya sama, maka iterasi berhenti. Apabila belum sama perlu dilakukan iterasi ketiga dengan menggunakan rumus seperti iterasi kedua. Dalam penelitian ini ditentukan  $\alpha = 0,05$  atau 5%,  $\beta = 0,95$  atau 95%,  $\rho = 0,30$  dari tabel distribusi normal diperoleh Z1- $\alpha = 1,645$  dan Z1- $\beta = 1,645$ .

Pada iterasi pertama menggunakan rumus:

n = 
$$\frac{Z_1 - a + z_1 - f_s}{(up)^2} + 3$$

sedangkan

Up 
$$= \frac{1}{2} Ln \left[ \frac{1+p}{1-p} \right]$$

Dimana  $Z1-\alpha + Z1-\beta$  merupakan konstanta yang diperoleh dari distribusi normal.

Pada iterasi kedua menggunakan rumus:

n = = 
$$\frac{(Z1-a+z1-\beta)^2}{(up)^2} + 3$$

sedangkan

Up 
$$=\frac{1}{2}Ln\left[\frac{1+p}{1-p}\right] + \left[\frac{p}{2(n-1)}\right]$$

Keterangan:

Z1-α: konstanta yang diperoleh dari tabel distribusi normal

## Z1- β: konstanta yang diperoleh dari tabel distribusi normal

α: kekeliruan tipe 1

ß: kekeliruan tipe 2

 $U\rho$ : nilai koefisien korelasi

ρ: koefisien korelasi terkecil<sup>63</sup>

Cara menghitung sampel

# 1. Menghitung $U\rho$

Up 
$$= \frac{1}{2} Ln \left[ \frac{1+p}{1-p} \right]$$
$$= \frac{1}{2} Ln \left[ \frac{1+0,30}{1-0,30} \right]$$
$$= 0,309519604$$

Maka

n = 
$$\frac{(Z1-a+z1-\beta)^2}{(up)2} + 3$$
  
=  $\frac{(1,645+1,645)^2}{(0,309519604)2} + 3$   
= 115,9836173

Dibulatkan menjadi 116

## 2. Menghitung Up 2

Up 
$$= \frac{1}{2} Ln \left[ \frac{1+p}{1-p} \right] + \left[ \frac{p}{2(n-1)} \right]$$
$$= \frac{1}{2} Ln \left[ \frac{1+0,30}{1-0,30} \right] + \left[ \frac{0,30}{2(115,9836173-1)} \right]$$
$$= 0,310823573$$

Maka

 $<sup>^{63}</sup>$  Sitepu,  $Pedoman\ Menulis\ Jurnal,$  Malang : Rosda karya, 1994, h. 108.

n = 
$$\frac{(Z1-a+z1-\beta)^2}{(up)2} + 3$$
  
=  $\frac{(1,645+1,645)^{-2}}{(0,310823573)2} + 3$   
=  $115.6185624$   
Dibulatkan menjadi 116

Karena n1 dan n2 telah mencapai nilai yang sama yaitu 116, maka ukuran sampel minimal sebesar 116 mahasiswa. Maka dari itu dalam penelitian ini sampel ditetapkan sebanyak 116 responden.

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

### 3.3.1 Wawancara (*Interview*)

Wawancara merupakan komunikasi atau pembicaraan dua arah yang dilakukan oleh peneliti dan responden untuk menggali informasi yang relevan dengan tujuan penelitian.

interview ini ditujukan kepada pemilik outlet produk kosmetik Wardah. Tujuan dari dilakukannya interview yaitu untuk melengkapi data tidak terdapat pada kuesioner dan mengetahui brand image, kualitas produk dam label halal yang dilakukan oleh Wardah untuk mempengaruhi keputusan pembelian.Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara kepada salah satu pemilik outlet Wardah.

## 3.3.2 Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan yang dilakukan data dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. 64 Peneliti menggunakan kuesioner selain untuk memperoleh data yang dibutuhkan juga untuk mengukur validitas dan reliabilitas datanya sehingga penelitian tersebut menghasilkan data yang valid dan reliable. Instrumen valid berarti instrument vang tersebut dapat dipergunakan untuk mengukur, sedangkan instrument yang reliable adalah instrument yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama pula. 65 Sedangkan penyusunan skala pengukuran digunakan metode Likert Summated Ratings (LSR).66Dengan alternative pilihan jawaban sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.dimana masing-masing jawaban memiliki nilai sebagai berikut:

-

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2008, h. 142.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup>Juliansyah Noor, *Metode Penelitian*, Jakarta : Kencana, 2011, h. 164

 $<sup>^{66}\,\</sup>rm Skala$  likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala social. ( Sudaryono, et all. 2013 : 49 )

1. Sangat setuju : 5

2. Setuju : 4

3. Netral : 3

4. Tidak setuju : 2

5. sangat tidak setuju: 1

### 3.3.3 Dokumentasi

Menurut Irawan dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang ditujukan kepada subyek penelitian. 67 Informasi lain tentang hal-hal atau variabel yang berupa catatan-catatan, buku dan sebagainya yang diperoleh peneliti adalah dengan dokumentasi. Di antaranya dokumentasi jumlah mahasiswa UIN Walisongo Semarang.

### 3.4 Variabel Penelitian dan Pengukuran

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. <sup>68</sup> Jadi variabel penelitian merupakan objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini terdapat empat variabel, yaitu tiga variabel bebas (*Independent variable*) dan satu variabel terikat (*Dependent variable*).

<sup>67</sup>Sukandarrumidi, *Metode Penelitian:Petunjuk* .., h.100.

38

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup>Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D,...... h.

## 1. Variabel bebas (*Independent variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). <sup>69</sup> Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah *Brand image*  $(X_1)$ , kualitas produk  $(X_2)$  dan keyakinan label halal  $(X_3)$ .

## 2. Variabel terikat ( Dependent variable )

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel ouput, criteria, dan konsekuen.Sedangkan pengertian dari variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. 70 Dalam penelitian ini, peneliti menjadikan keputusan pembelian (Y) sebagai variabel terikat. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Brand	Brand image merupakan	a. Corporate Image dalam penelitian	Likert
Image	persepsi dan keyakinan yang	ini meliputi : Popularitas dan	
(X1)	dilakukan oleh konsumen.	kredibilitas.	
		b. User Image dalam penelitian ini	
		meliputi kepribadian atau gaya	

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup>Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan,....h.

71

<sup>61 &</sup>lt;sup>70</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Bandung : Alfabeta, 2011,

h. 4.

		c.	hidup.  Product Image dalam penelitian ini meliputi keunggulan produk.	
Kualitas	Kualitas produk dapat	•	Bentuk	Likert
Produk	didefinisikan sebagai	•	Mutu Kesesuaian (Conformace	
(X2)	keseluruhan ciri serta sifat		Quality)	
	barang dan jasa yang	•	Daya Tahan ( <i>Durability</i> )	
	berpengaruh pada		Buju Tunun (Burubun)	
	kemampuan memenuhi			
	kebutuhan yang dinyatakan			
	maupun secara terikat			
Keyakina	Label halal adalah	•	Penggunaan bahan baku yang	Likert
n Label	percantuman halal pada		halal.	
Halal	kemasan produk untuk	•	Keyakinan kehalalan proses	
(X3)	menunjukkan bahwa produk		prosuksi.	
	yang dimaksud berstatus	•	Keyakinan produk adalah halal.	
	sebagai produk halal.			
Keputusa	Keputusan pembelian adalah	•	Faktor Sosial ( Kelompok )	Likert
n	tindakan dari konsumen	•	Faktor pribadi ( Ekonomi )	
Pembelia	untuk mau membeli atau	•	Faktor Psikologi (Motivasi )	
n (Y)	tidak terhadap produk.			

#### 3.5 Teknik Analisis Data

Di dalam penelitian ini ada beberapa analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh *brand image*, kualitas produk, dan keyakinan label halal terhadap keputusan pembelian kosmetik Wardah. Diantaranya yaitu menggunakan analisis:

### 3.5.1 Uji Kualitas Data

## 3.5.1.1 Uji Validitas

Validitas Menurut Jonathan Sarwono, suatu skala pengukuran yang dikatakan valid apabila skala tersebut digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dan inferensi yang dihasilkan mendekati kebenaran.<sup>71</sup>

Uji validitas sebaiknya dilakukan pada setiap butir pertanyaan diuji validitasnya. Hasil r hitung kita bandingkan dengan r tabel dimana df=n-2 dengan sig 5%. Jika r tabel < r hitung maka valid. Teknik korelasi yang digunakan adalah:<sup>72</sup>

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

Keterangan:

R = Koefisien korelasi antara item (X) dengan skortotal (Y)

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup>Jonathan Sarwono, *Metode Riset Skripsi Pendekatan..*, ....h.84.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup>Wiratna dan Poly, *Statistika Untuk Penelitian*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012, h.177

X = Skor setiap item

Y = Skor total

N = Jumlah responden

Sehingga dalam penelitian ini menggunakan uji r table untuk uji validitas

### 3.5.1.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu angka indeks yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama. <sup>73</sup> Butir pertanyaan dikatakan reliabel atau handal apabila jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten. <sup>74</sup>

### 3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang baik harus bebas penyimpangan asumsi klasik. Penyimpangan asumsi klasik terdiri dari :

#### 3.5.2.1 Multikolinearitas

Istilah multikolinearitas diperkenalkan pertama kali oleh Ragnar Frisch pada tahun 1943. Menurut Fricsh, suatu model regresi dikatakan terkena masalah multikolinearitas bila terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati

<sup>73</sup>Husein Umar, *Research Methods in Finance and Banking*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2000, h.135.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Danang Sunyoto, *Analisis Regresi dan Korelasi Bivariat Ringkasan Dan Kasus*, Yogyakarta: Amara Books, 2007, h.74.

sempurna diantara beberapa atau semua variabel bebasnya.

Penggunaan uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya satu atau lebih variabel bebas mempunyai hubungan dengan variabel bebas lainnya.<sup>75</sup>

Untuk menguji multikonolinearitas dapat dilakukan dengan cara:  $^{76}$ 

- R<sup>2</sup> dimana jika nilai estimasi model regresi empiris sangat tinggi tetapi secara individual variabel-variabel independent banyak maka tidak signifikan mempengaruhi variabel dependent maka dapat dipastikan vriabelvariabel independent ada indikasi multikonolinearitas.
- Matrik korelasi. Yaitu dengan melihat jika antar variabel independent ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya 0,90) maka hal ini merupakan indikasi adanya multikonolinearitas.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Erwan Agus Purwanto dan Dyah Ratih Sulistyastuti, *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Administrasi Publik dan Masalah-Masalah Sosial*, Yogyakarta: Gava Media, 2007, h. 198.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Imam Ghazali, *Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS* 19, Semarang: Undip, 2011, h.110.

- 3) Variance inflation faktor (VIF). Toleransi nilai VIF adalah ≤ 10. Jika lebih dari 10 maka variabel-variabel independent terjadi korelasi sehingga ada indikasi multikonolinearitas.
- 4) Condition index (CI). Dalam Imam Ghazali dituliskan bahwa indikasi terjadi penyimpangan multikonearitas dilihat dari nilai CI adalah jika nilai CI ≥ 30.Dalam penelitian ini akan menggunakan toleransi VIF.

#### 3.5.2.2 Heteroskedastisitas

Dalam persamaan regresi berganda perlu juga diuji mengenai sama atau tidaknya varians dari residual observasi yang satu dengan observasi yang lain. Jika residualnya mempunyai varians yang sama disebut terjadi homoskedastisitas dan jika variansnya tidak sama atau berbeda disebut terjadi heteroskedastisitas.<sup>77</sup>

Cara mengujinya yaitu dengan grafik Scatter p-plot. Dasar analisisnya yaitu:

 a. Jika titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur maka

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup>Danang Sunyoto, *Analisis Regresi dan Korelasi...*, h.93.

mengidentifikasikan telah terjadi heteroskedastisitas

 b. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedatisitas.

### 3.5.2.3 Uji Normalitas

Uji normalitas ini akan menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan. Berdistribusi normal atau tidak normal.<sup>78</sup>

Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal sama sekali.

Untuk pengujian normalitas data, dalam penelitian ini hanya akan dideteksi melalui analisis grafik yang dihasilkan melalui perhitungan regresi dengan SPSS.

# 3.5.3 Uji Hepotesis

# 3.5.3.1 Analisa Regresi Berganda

a. Uji t (Uji parsial)

Analisis ini untuk mengetahui pengaruh suatu variabel keputusan pembelian

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup>Danang Sunyoto, *Analisis Regresi dan Korelasi..*, h.95-97.

dihubungkan dengan variabel *brand image*, kualitas produk, dan keyakinan label halal.<sup>79</sup>

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

### Dimana:

Y = keputusan pembelian

a = Konstanta

X1 = Brand Image

X2 = Kualitas produk

X3 = Keyakinan Label Halal

b = koefisien regresi yaitu besarnya
 perubahan yang terjadi pada Y,
 jika satu unit perubahan pada
 variabel bebas (variabel X)

e = Kesalahan pengganggu

## b. Uji F (Uji Simultan)

Digunakan untuk mengetahui signifikasi pengaruh antara tiga variabel bebas ( *brand image*, kualitas produk, dan keyakinan label halal) terhadap variabel terikat (keputusan pembelian) secara bersama-sama, sehingga bisa diketahui apakah dengan yang sudah ada dapat

78

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok materi Statistika 1 ( Statistik Deskriptif )*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 200, h.269.

diterima atau ditolak. Adapun kriteria pengujinya adalah sebagai berikut:<sup>80</sup>

a. Menentukan Ho dan Ha

Ho :  $b_{1,2} = 0$  (berarti hanya faktor kebetulan saja)

 $H_{a}$ : $b_{1,2} = 0$  (berarti nilai a dan  $b_{1,2,3,...n}$  secara bersama-sama signifikan untuk meramalkan nilai variabel terikat)

b. Menentukan taraf keyakinan

Taraf keyakinan dalam penelitian ini menggunakan 95% atau

$$\alpha = 5\%$$

c. Kriteria pengujian

Ho diterima jika F hitung lebih kecil atau sama dengan F tabel

Ho ditolak jika F hitung lebih besar dari F tabel

d. Perhitungan nilai F

$$F = \frac{\text{R2 (k+1)}}{(1-\text{R2})(n-\text{k})}$$

Keterangan:

R = koefisien regresi berganda

K = banyaknya variabel

n = ukuran variabel

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup>*Ibid*. h.116.

## e. Kesimpulan

Menetukan Ho diterima atau ditolak

### c. Koefisien determinasi

Analisis koefisien determinasi  $(R^2)$  digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independent serentak terhadap variabel dependent. <sup>81</sup> Nilai  $R^2$  dikatakan baik jika di atas 0,5 karena nilai  $R^2$  berkisar antara 0 sampai 1.

<sup>81</sup> Duwi Priyatno, SPSS Analisis Korelasi, Regresi dan Multivariate, Yogyakarta: Gava Media, 2009., h. 56.