

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto (2010, hlm. 180) Objek penelitian adalah variabel penelitian yaitu sesuatu yang merupakan inti dari probelamatika penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah preferensi konsumen, sedangkan yang menjadi variabel bebas adalah atribut produk. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswi Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan langkah dan prosedur yang akan dilakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah atau menguji hipotesis. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey explanatory* yaitu metode yang berisi penjelasan suatu metode yang menyoroti adanya hubungan antar variabel dengan menggunakan kerangka pemikiran yang dirumuskan dalam suatu hipotesis.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Menurut Sedarmayanti (2011, hlm. 121) Populasi adalah himpunan keseluruhan karakteristik dari objek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) yang terdiri dari 8 Fakultas yaitu Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP), Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (FPIPS), Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni (FPBS), Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FPMIPA), Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK), Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (FPOK), Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis (FPEB), Fakultas Pendidikan Seni dan Desain (FPSD) dengan jumlah mahasiwi yang aktif sebanyak 14.198 orang.

### 3.3.2 Sampel

Menurut Sedarmayanti (2011, hlm. 124) Sampel adalah kelompok kecil yang diamati dan merupakan bagian dari populasi sehingga sifat dan karakteristik populasi juga dimiliki oleh sampel. Penentuan ukuran sampel dari populasi dapat ditentukan salah satunya untuk ilmu sosial adalah dengan menggunakan rumus SLOVIN yang dikutip oleh Savilla sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N\varepsilon^2}$$

$$n = \frac{14198}{1 + 14198 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{14198}{1 + 14198 (0.0025)}$$

$$n = 389,03959$$

Dari perhitungan tersebut, maka ukuran sampel yang akan diambil sebanyak 389 orang mahasiswi. Untuk menentukan besarnya alokasi sampel masing-masing fakultas dapat menggunakan rumus berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Dimana :

N = Jumlah populasi seluruhnya

$N_i$  = Jumlah populasi menurut stratum

$n_i$  = Jumlah sampel menurut stratum

n = Jumlah sampel seluruhnya (Riduwan, 2008, hlm. 45)

Dalam penarikan sampel mahasiswa dilakukan secara proporsional, yang dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Mahasiswi Terdaftar Semester Ganjil 2015/2016**  
**Universitas Pendidikan Indonesia**  
**per Fakultas**

No	Fakultas	Jumlah Mahasiswi	Ukuran Sampel	Jumlah Sampel
1.	FIP	2723	$n_i = \frac{2723}{14198} \times 389$ = 75	75
2.	FPIPS	2387	$n_i = \frac{2387}{14198} \times 389$ = 65	65
3.	FPBS	2291	$n_i = \frac{2291}{14198} \times 389$ = 63	63
4.	FPMIPA	2166	$n_i = \frac{2166}{14198} \times 389$ = 59	59
5.	FPTK	1448	$n_i = \frac{1448}{14198} \times 389$ = 40	40
6.	FPOK	620	$n_i = \frac{620}{14198} \times 389$ = 17	17
7.	FPEB	1812	$n_i = \frac{1812}{14198} \times 389$ = 50	50
8.	FPSD	751	$n_i = \frac{751}{14198} \times 389$ = 20	20
Jumlah		14198		389

*Sumber : Direktorat Akademik Kemahasiswaan UPI, data diolah*

### 3.4 Operasional Variabel

**Tabel 3.2**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Analitis	Sumber Data	Skala
Preferensi Konsumen (Y)	Preferensi konsumen adalah kemampuan konsumen menentukan pilihan dengan cara mengurutkan tinggi rendahnya daya guna yang diperoleh dari mengkonsumsi sekelompok barang yang berbeda. (Eng Ahman dan Yana Rohmana (2009, hlm. 144)	Jumlah skor yang diperoleh dari <i>successive interval likert</i> terkait dengan preferensi mahasiswi dalam pemilihan bedak muka, Adapun indikator dari preferensi adalah sebagai berikut: 1. Prioritas kebutuhan 2. Pengalaman yang diperoleh 3. Kepercayaan turun-temurun	Mahasiswi UPI	Ordinal
Atribut Produk (X)	Atribut produk adalah	Jumlah skor yang diperoleh	Mahasiswi	Ordinal

---

karakteristik yang melengkapi fungsi dari dasar produk atau jasa dan digunakan sebagai pengembangan suatu produk atau jasa dengan melibatkan penentuan manfaat yang akan diberikan. (Kotler dan Armstrong, 2008, hlm. 272).

dari *successive interval* skala *likert* terkait dengan atribut produk yang dijadikan pilihan dalam pembelian bedak muka. Atribut ini dilihat dari dimensi kualitas produk dengan indikator sebagai berikut:

- Performansi
  - Melindungi kulit muka dari paparan sinar matahari
  - Menyamarkan noda pada kulit muka
  - Menghaluskan tekstur kulit muka
  - Menyerap kelebihan minyak
  - Mencerahkan atau memutihkan kulit muka
  - Menutupi kekurangan kulit muka
- Keandalan
  - Kecocokan
  - Kenyamanan
- Durabilitas
  - Umur pemakaian
  - Tidak cepat luntur
- Estetika
  - Kemasan atau bentuk (desain)
  - Warna bedak
- Persepsi Kualitas
  - Kualitas bedak
  - Menggunakan bahan-bahan alami dan halal
  - Reputasi yang tinggi (merek terkenal)

(www.tabloidnova.com)  
(www.medikalogi.com)

---

### 3.5 Sumber dan Jenis Data

Sumber dan jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah :

a. Data primer

Data primer merupakan data yang dihimpun langsung oleh peneliti. Data ini diperoleh dari mahasiswi Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui tangan kedua. Data ini diperoleh dari artikel, jurnal, referensi studi pustaka dan sumber lainnya.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Angket atau kuesioner yaitu pengumpulan data yang dilakukan melalui penggunaan daftar pertanyaan yang telah disusun dan disebar kepada responden agar diperoleh data yang dibutuhkan.
2. Wawancara yaitu suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi secara langsung dari sumbernya.
3. Studi literatur yaitu mempelajari teori-teori yang ada atau literatur-literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti baik dari buku, karya ilmiah berupa skripsi, tesis, artikel, jurnal, internet atau bacaan lainnya.

### 3.7 Instrument Penelitian

Pada prinsipnya meneliti merupakan suatu alat pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2010, hlm. 146). Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan angket mengenai atribut produk dan preferensi konsumen.

Dalam instrumen penelitian ini skala yang digunakan adalah skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan seorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Riduwan, 2008, hlm. 12). Dengan menggunakan skala *likert*, setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pertanyaan positif. Pertanyaan yang skala jawabannya memiliki beberapa ketentuan. Adapun ketentuannya adalah sebagai berikut :

Sangat setuju	(SS)	: 5
Setuju	(S)	: 4
Cukup Setuju	(CS)	: 3

Kurang Setuju (KS) : 2

Tidak Setuju (TS) : 1

Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut :

- Merumuskan tujuan dari pembuatan angket yaitu dengan cara mengetahui pengaruh atribut produk terhadap preferensi konsumen,
- Menentukan objek penelitian yang akan dijadikan sebagai responden yaitu mahasiswi Universitas Pendidikan Indonesia (UPI),
- Membuat pertanyaan-pertanyaan yang harus di jawab oleh para responden,
- Menguji angket dengan uji validitas dan reliabilitas
- Memperbanyak angket,
- Menyebarkan angket,
- Mengelola angket dan menganalisis hasil angket.

### 3.8 Pengujian Instrumen Penelitian

#### 3.8.1 Uji Validitas Instrumen

Tes validitas ini hanya diterapkan pada variabel yang menggunakan skala ordinal atau skala likert yaitu variabel preferensi konsumen dan atribut produk. Menurut Suharsimi Arikunto (2010, hlm. 211) menjelaskan validitas yaitu suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sah memiliki validitas yang tinggi. Sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah.

Dalam uji validitas ini digunakan teknik korelasi Product Momen dari Perason (Suharsimi Arikunto, 2010, hlm. 213) dengan bantuan Microsoft Office Excel 2007 dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{N (\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi

N = Jumlah responden uji coba

X = Skor tiap item

$Y$  = Skor seluruh item responden uji coba

Dengan menggunakan taraf nyata = 0,05. setelah diketahui besarnya koefisien korelasi ( $r$ ), kemudian diperbandingkan dengan nilai dari  $r_{\text{tabel}}$  dengan derajat kebebasan ( $n-2$ ) dimana jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  maka valid sebaliknya jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$  maka tidak valid. Koefisien korelasi ini memiliki beberapa kriteria. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut :

Antara 0,80 – 1,000 : Validitas sangat tinggi

Antara 0,60 – 0,799 : Validitas tinggi

Antara 0,40 – 0,599 : Validitas sedang atau cukup

Antara 0,20 – 0,399 : Validitas rendah

Antara 0,00 – 0,199 : Validitas sangat rendah (Riduwan, 2008, hlm. 228)

### 3.8.2 Hasil Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan suatu instrumen. Setelah pengolahan data dilakukan dengan menggunakan bantuan Ms. Excel, maka didapat hasil validitas untuk variabel preferensi dan atribut produk pada tabel 3.3 berikut :

**Tabel 3.3**

**Uji Validitas Untuk Soal Preferensi dan Atribut Produk**

Variabel	Item	$r_{xy}$	$r_{\text{tabel}}$	Keterangan
Preferensi Konsumen (Y)	1	0,504	0,113	Valid
	2	0,521	0,113	Valid
	3	0,509	0,113	Valid
	4	0,396	0,113	Valid
	5	0,431	0,113	Valid
	6	0,402	0,113	Valid
Atribut Produk (X)	7	0,607	0,113	Valid
	8	0,662	0,113	Valid
	9	0,641	0,113	Valid
	10	0,635	0,113	Valid
	11	0,628	0,113	Valid
	12	0,721	0,113	Valid
	13	0,516	0,113	Valid
	14	0,504	0,113	Valid
	15	0,626	0,113	Valid
	16	0,637	0,113	Valid
	17	0,651	0,113	Valid

18	0,485	0,113	Valid
19	0,531	0,113	Valid
20	0,545	0,113	Valid
21	0,524	0,113	Valid

*Sumber : Kuesioner Penelitian, data diolah*

Dari beberapa tabel 3.3 uji validitas di atas, dapat diketahui bahwa semua butir sejumlah 21 soal terdiri dari 6 soal variabel preferensi konsumen (Y) dan 15 soal variabel atribut produk (X) dinyatakan valid. Hal tersebut karena semua  $r_{hitung}$  yang dihasilkan lebih besar dari  $r_{tabel}$  (0,113) yang berarti bahwa seluruh soal tersebut layak untuk dijadikan instrumen.

### 3.8.3 Uji Reliabilitas Instrumen

Suharsimi Arikunto (2010, hlm. 221) Reliabel artinya dapat dipercaya. Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument itu sudah baik. Sama halnya seperti pada tes validitas, pada tes realibilitas ini juga hanya diterapkan pada variabel yang menggunakan skala ordinal dengan indikator likert yaitu variabel preferensi konsumen dan atribut produk. Tes realibilitas adalah tes yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui apakah alat pengumpulan data yang digunakan menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan dan konsistensi dalam mengungkapkan gejala dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda.

Untuk mengetahui uji realibilitas, penelitian ini menggunakan rumus alpha yang dibandu dengan menggunakan program Microsoft Office Excel 2007. Rumus alpha sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_n^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana :  $r_{11}$  = Reliabilitas instrument  
 $k$  = Banyak butir pertanyaan/banyak soal  
 $\sum \sigma_n^2$  = Jumlah varians butir  
 $\sigma_t^2$  = Varians total

(Suharsimi Arikunto, 2010, hlm. 239)

Kriteria pengujiannya adalah jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel dengan



taraf signifikansi pada  $= 0,05$  , maka instrument tersebut reliable, sebaliknya jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel maka instrument tidak reliable.

### 3.8.4 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk menguji keandalan data yang dihasilkan. Apabila suatu data yang dihasilkan dapat dipercaya, maka instrumen tersebut dapat dikatakan reliabel. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan bantuan Ms. Excel. Hasil dari pengujian realibilitas dari masing-masing variabel penelitian dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut :

**Tabel 3.4**  
**Uji Reabilitas Variabel**

Variabel	$\sum$ Varian item	Varian Total	$r$ hitung ( <i>Alpha</i> <i>Cronbach</i> )	$r$ tabel	Keterangan
Preferensi Konsumen (Y)	6,855	12,551	5,242	0,113	Reliabel
Atribut Produk (X)	12,671	71,791	58,297	0,113	Reliabel

*Sumber : Kuesioner Penelitian, data diolah*

Dari tabel 3.4 menunjukkan bahwa instrumen penelitian pada setiap variabel penelitiannya tersebut reliabel karena  $r$  hitung (*Alpha Cronbach*) lebih besar dari  $r$  tabel ( $> 0,113$ ). Dengan kata lain semua item dari masing-masing variabel penelitian merupakan instrumen yang dapat dipercaya (ajeg).

### 3.9 Teknik Analisis Data

Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan perlu diperhatikan dengan pengolahan data yang terkumpul. Jenis data yang terkumpul dalam penelitian ini adalah terdapat data ordinal. Dengan adanya data berjenis ordinal maka data tersebut harus diubah menjadi data interval melalui *Methods of Successive Interval* (MSI) dalam pengukuran adalah untuk menaikkan pengukuran dari ordinal ke interval. Data yang dirubah atau dinaikan dari ordinal menjadi interval dalam penelitian ini yaitu data preferensi konsumen (Y) dan atribut produk (X).

Dalam penelitian ini, teknik statistik yang digunakan menggunakan analisis regresi linier sederhana. Tujuannya untuk mengetahui variabel-variabel yang

dapat mempengaruhi preferensi konsumen. Adapun spesifikasi model yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = a_0 + a_1 X_i + e$$

Dimana :

$Y$  = Preferensi Konsumen

$a_0$  = Konstanta, dan  $a_1$  = koefisien arah regresi  
(parameter/estimator/penaksir)

$X$  = Atribut Produk

$e$  = Error Pengganggu

### 3.10 Pengujian Hipotesis

#### 3.10.1 Uji T

Uji T dilakukan untuk menguji bahwa variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Uji T dilakukan dengan cara membandingkan hasil t hitung dengan t tabel dengan  $\alpha = 0.05\%$ .

Kriteria :

- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , berarti menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  yang artinya signifikan
- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , berarti menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$  yang artinya tidak signifikan.

#### 3.10.2 Uji $R^2$

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat dari fungsi tersebut. Pengujian  $R^2$  ini dilakukan untuk mengukur perubahan variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebas, untuk menguji hal ini digunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$R_2 = \frac{ESS}{TSS} = \frac{\sum \hat{Y}_i^2}{\sum Y_i^2}$$

Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 dan 1 ( $0 < R^2 < 1$ ), dengan ketentuan sebagai

berikut :

- Jika  $R^2$  semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat atau dekat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik.
- Jika  $R^2$  semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh atau tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.