

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian adalah suatu cara untuk mendapatkan data baik primer ataupun sekunder yang digunakan untuk menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisa faktor – faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan yang akan diteliti sehingga dapat diperoleh suatu kebenaran pada data yang telah didapatkan.

#### **A. Objek / Subjek Penelitian**

Menurut Sugiyono (2009) Objek penelitian yaitu sasaran yang dituju untuk mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan dan kegunaan secara objektif dan reliabel tentang variabel tertentu. Berdasarkan penjelasan tersebut dalam penelitian ini yang dijadikan objek penelitian adalah Pengaruh *Green product* (X1), *Green packaging* (X2), *Green advertising* (X3) terhadap keputusan pembelian (Y2) pada produk susu UHT Ultra Milk melalui persepsi konsumen (Y1).

Menurut Uma Sekaran (2006) Subjek penelitian adalah satu anggota dari sampel, sebagaimana elemen adalah anggota dari populasi. Subjek penelitian adalah sesuatu yang terkandung dalam objek penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

#### **B. Jenis data**

Data merupakan sekumpulan informasi yang diperlukan untuk mengambil sebuah keputusan. Sumber data ada dua yaitu data primer dan data sekunder. Yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer menurut Uma Sekaran (2011) yaitu data yang diperoleh dari

tangan pertama untuk dianalisis sehingga dapat menemukan solusi atau masalah yang diteliti.

**C. Teknik Pengambilan Sampel**

Menurut Uma Sekaran (2006) Pengambilan sampel adalah kegiatan atau proses memilih beberapa elemen dari populasi, sehingga penelitian terhadap sampel dan pemahaman tentang karakteristik akan mudah digeneralisasikan. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang pernah membeli produk susu UHT Ultramilk. Menurut Sugiyono (2013) menyarankan untuk ukuran sampel minimum 5 – 10 kali indikator yang diestimasikan. Dalam penelitian ini terdapat 15 indikator. Sehingga jumlah sampel yang ditentukan yaitu 136 responden. Metode pengambilan sampel yaitu menggunakan *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling*.

**D. Teknik Pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam penelitian yang akan dilakukan. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti : wawancara, observasi dan kuisioner. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan kuisioner yang dibagikan kepada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Kuisioner dalam penelitian ini menggunakan skala Likert dengan penilaian 1 – 5 yakni: (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) netral, (4) setuju dan (5) sangat setuju.

**E. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Operasional variabel merupakan penjelasan secara teoritis tentang variabel- variabel untuk diamati dan diukur dengan alat ukur dijabarkan

dengan indikator - indikator pernyataan angket (kuisisioner) dan disusun secara urut item pernyataan dari setiap variabel yang akan diteliti.

Untuk memperjelas variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dilihat definisi operasional variabel masing – masing pada tabel berikut.

No.	Variablel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
1.	<i>Green Product</i> (X1)	Green Product/ Produk Ramah Lingkungan Produk ramah lingkungan merupakan produk yang aman untuk dikonsumsi dan tidak berdampak negatif bagi lingkungan. (Queen sland Government, 2014)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produk hijau memberikan banyak manfaat bagi lingkungan daripada produk lain</li> <li>2. Kinerja produk hijau sesuai dengan harapan</li> <li>3. Bahan baku produk hijau terbuat dari bahan – bahan yang tidak berbahaya. ( Pankaj dan Vishal, 2014 ; Kong <i>et al</i>, 2005)</li> </ol>	Skala Likert <sup>30</sup> 1 – 5
No.	Variablel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
2.	<i>Green Packagin g</i> (X2)	Proses kemasan yaitu kegiatan mendesain dan memproduksi, fungsi utama dari kemasan sendiri yaitu untuk melindungi produk agar produk tetap terjaga kualitasnya. ( Kotler dan Amstrong , 2012)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemasan pada poduk hijau dapat diaur ualng</li> <li>2. Kemasa n pada produk hijau dapat digunakan kembali</li> <li>3. Kemasa n pada produk hijau tidak mengguna-kan bahan yang berbahaya. (Rokka dan uusitalo, 2008 ; Rudh, 2009 ; draskovic <i>et al</i> , 2009)</li> </ol>	Skala Likert 1 – 5
3.	<i>Green Advertisin g</i> (X3)	Aktivitas perencanaan untuk menghasilkan dan memudahkan segala pertukaran niat untuk memuaskan yang manusia butuhkan atau inginkan. ( <a href="#">Hosseinzadeh and Azizpour 2013</a> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konten pada <i>Green advertising</i> sesuai dengan kehidupan sehari – hari</li> <li>2. Informasi yang disajikan</li> </ol>	Skala Likert 1 - 5

## F. Uji Kualitas Instrumen dan Data

### Uji Validitas

Menurut Wiratna (2015) Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah item dalam pertanyaan yang terdapat pada kuesioner valid atau tidak. Kuisisioner dinyatakan valid atau tidak apabila pernyataan dalam kuisisioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut. Penelitian ini menggunakan teknik analisis *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dengan menggunakan *software* SPSS Versi 17.0. Data dapat dikatakan valid apabila sig mencapai 5% atau 0,05.

### Uji Reliabilitas

Menurut Wiratna (2015), Uji reliabilitas merupakan alat uji instrumen untuk mengetahui tingkat konsistensi responden dalam hal menjawab pertanyaan dalam kuesioner. Dalam penelitian ini analisis yang digunakan adalah *cronbach's alpha* yang menggunakan *software* SPSS Versi 17.0. Data dapat dikatakan reliabel jika nilai  $\alpha > 0,60$ .

## G. Analisis Data dan Uji Hipotesis

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM). Ghozali (2014), *structural equation modelling* atau model persamaan struktural adalah teknik analisis multivariate yang digunakan peneliti untuk menguji hubungan antara variabel yang kompleks baik *recursive* maupun *nonrecursive* guna mendapatkan gambaran yang menyeluruh mengenai keseluruhan model.

Ada 7 langkah yang dilakukan untuk penggunaan alat analisis ini,

yaitu :

### 1) Pengembangan Model Teoritis

Langkah pertama dalam SEM yaitu melakukan pengidentifikasian secara teoritis terhadap permasalahan yang akan

diteliti. Setelah judul penelitian dianalisis secara mendetail maka harus ada teori yang kuat untuk menghubungkan variabel-variabel yang akan dihipotesiskan. Hal ini dikarenakan SEM difungsikan untuk mengkonfirmasi apakah data berupa observasi sesuai dengan teori atau tidak.

2) Pengembangan Diagram Alur (Path Diagram)

Langkah yang kedua yaitu melakukan pengembangan rangka penelitian dengan menggambarkan diagram alur (path diagram).

3) Mengkonversi Diagram Alur ke dalam Persamaan Struktural dan Model Pengukuran

Langkah yang ketiga yaitu mengkonversikan atau diagram alur ke dalam persamaan, baik persamaan struktural maupun persamaan model pengukuran.

4) Memilih Jenis Matrik Input dan Estimasi Model yang Diusulkan

Jenis matrik input yang dimasukkan adalah data berupa matrik varian atau kovarian atau matrik korelasi. Secara otomatis data yang masih mentah akan diubah oleh program menjadi matriks kovarian atau matriks korelasi. Matriks kovarian mempunyai kelebihan dibandingkan dengan matriks korelasi dalam memberikan validitas perbandingan antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda. Namun kekurangan yang dimiliki oleh matriks kovarian yaitu lebih rumit karena nilai koefisien harus diinterpretasikan atas dasar unit pengukuran konstruk.

5) Kemungkinan Munculnya Masalah Identifikasi

- a) Standard error bernilai besar pada satu atau beberapa koefisien. Standard error yang diharapkan adalah relatif kecil, yaitu di bawah 0,5 atau 0,4 tetapi nilai standard error tidak boleh negatif .
  - b) Program tidak mampu menghasilkan matriks informasi yang seharusnya disajikan dikarenakan kemungkinan jumlah sampel yang terlalu sedikit atau literatur yang digunakan tidak kovergen.
  - c) Munculnya angka-angka yang aneh seperti adanya varians error yang negatif. Varians error yang diharapkan adalah relatif kecil tetapi tidak boleh negatif. Jika nilainya negatif maka disebut heywood case dan model tidak boleh diinterpretasikan sehingga akan muncul pesan pada output berupa this solution is not admissible.
  - d) Munculnya korelasi yang sangat tinggi antar koefisien estimasi yang didapat (misal  $\geq 0,9$ ). Gangguan ini disebut singularitas dan menjadikan model tidak layak digunakan sebagai sarana untuk mengkonfirmasi suatu teori yang telah disusun.
- 6) Evaluasi Kriteria Goodness of Fit

Uji Kesesuaian dan Uji Statistik. Ada beberapa uji kesesuaian statistik, berikut adalah beberapa kriteria yang lazim dipergunakan :

- a) Likelihood ratio chi-square statistic ( $\chi^2$ ). Nilai yang diharapkan adalah kecil, atau lebih kecil dari pada chi Square pada tabel. Pada menu CHINV, baris probabilitas diisi 0,05 dan deg\_freedom diisi jumlah observasi.
- b) Probabilitas diharapkan nilai probabilitas lebih dari 0,05 (5%)

- c) Root Mean Square Error Approximation (RMSEA). Dimunculkan dengan perintah `\rmsea`. Nilai yang diharapkan adalah kurang dari 0,08.
  - d) Goodness of Fit Index (GFI). Dimunculkan dengan perintah `\gfi` dan nilai yang diharapkan adalah lebih besar dari 0,9.
  - e) Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI). Dimunculkan dengan perintah `\agfi` dan nilai yang diharapkan adalah lebih besar dari 0,9.
  - f) The Minimum Sampel Discrepancy Function atau Degree of Freedom (CMIN/DF). Dimunculkan dengan perintah `\cmin/df` dan nilai yang diharapkan adalah lebih kecil dari 2 atau 3.
  - g) Tucker Lewis Index (TLI). Dimunculkan dengan perintah `\tli` dan nilai yang diharapkan adalah lebih besar dari 0,95.
  - h) Comparative Fit Index (CFI). Dimunculkan dengan perintah `\cfi` dan nilai yang diharapkan adalah lebih besar dari 0,95.
- 7) Menginterpretasikan Hasil Pengujian dan Modifikasi Model.  
 Peneliti dapat melakukan modifikasi model untuk memperbaiki model yang telah disusun. Tetapi, setiap perubahan model harus didukung oleh teori yang kuat. Tidak boleh ada modifikasi model tanpa ada dukungan teori yang kuat.