# III. METODOLOGI PENELITIAN

## 3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Universitas Lampung pada bulan Oktober hingga November 2014 di Universitas Lampung.

## 3.2 Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner dan alat tulis. Bahan yang digunakan adalah gula semut kelapa yang diproduksi oleh salah satu industri rumah tangga di kabupaten Lampung Timur dan gula merah cetak kelapa sebagai pembanding.

## 3.3 Metode Penelitian

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode survei preferensi konsumen terhadap gula semut menggunakan kuesioner dan wawancara. Survei preferensi konsumen dilakukan dengan menyebar kuesioner serta memberikan sampel gula semut dan sampel pembanding berupa gula merah cetak kepada responden dengan jumlah yang telah disesuaikan dengan metode penentuan responden yang digunakan. Survei ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan untuk tiap responden, pertama untuk pengenalan produk gula semut kelapa serta

pemberian sampel. Survei kedua adalah wawancara guna mendapatkan jawaban sesuai dengan kuisioner yang telah dirancang sebagai sumber data preferensi dari responden yang telah mengkonsumsi sampel gula semut kelapa yang sudah diberikan.

Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari kuesioner yang terdiri dari lembaran kuesioner berisi identitas panelis, pertanyaan-pertanyaan tentang preferensi konsumen terhadap produk gula merah cetak dan gula semut. Dalam lembaran pertanyaan pada kuesioner, pertanyaan yang diajukan adalah jenis pertanyaan tertutup. Data primer juga didapat melalui wawancara atau interview. Sedangkan data sekunder diperoleh dari studi literatur kepustakaan.

Data yang didapat dari hasil survei preferensi konsumen selanjutnya dilakukan analisis faktor menggunakan metode Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) sehingga diperoleh faktor penentu preferensi terhadap gula semut. Tingkat kesukaan responden terhadap gula semut secara keseluruhan dilakukan dengan uji tingkat kesukaan skala hedonik. Responden diminta untuk menilai tingkat kesukaan berdasarkan rasa, aroma, warna dan penerimaan keseluruhan terhadap gula semut yang dikonsumsi. Hasil dari uji kesukaan skala hedonik akan dianalisis lanjut dengan menggunakan metode t-test untuk mengetahui tingkat kesukaan responden terhadap sifat sensori produk. Harapan konsumen terhadap gula semut dianalisis secara deskriptif.

## 3.4. Pelaksanaan Penelitian

### 3.4.1 Metode Penentuan Responden

Dalam penelitian kali ini digunakan rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel dengan asumsi bahwa populasi terdistribusi normal yaitu

$$n = \frac{N}{N\ x\ (d^2)+1}$$

dimana :

n = sampel

N = populasi

d = persentase ketidaktelitian karena kesalahan
pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan
(misalnya 1 sampai dengan 20 %) (Ruslan, 2010).

Merujuk rumus diatas maka penentuan jumlah responden dengan menggunakan nilai presisi sebesar 10% adalah sebagai berikut

$$n = \frac{33750}{33750\ x\ (0.1^2)+1}$$

$$n = \frac{33750}{338.5}$$

$$n = 99.704 \approx 100$$

responden yang diambil adalah 100 orang, hasil ini didapat berdasarkan nilai kepercayaan 90% , sehingga nila probabilitasnya 0,90 dan nilai kesalahannya 0.1. Dari 100 responden yang akan dilibatkan, 15 orang berasal dari mahasiswa, 35 orang berasal dari karyawan dan 50 orang berasal dari dosen. Dari masing-masing proporsi tersebut ditentukan sebanyak 70% responden adalah wanita.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Nonprobability sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Scheaffer *et al*., 2009). Jenis yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel berdasarkan pada karakteristik terentu yang dianggap mempunyai sangkut pautnya dengan karakteristik populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Ruslan, 2010).

### 3.4.2. Pembuatan Kuisioner

Adapun yang tercantum dalam kuisioner adalah variabel faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi konsumen dalam produk gula merah kelapa cetak dan gula semut kelapa. Faktor-faktor tersebut disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Penentuan variable pertanyaan

| Variabel | Dimensi | Pertanyaan | Indikator |
|---|---|---|---|
| Faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi konsumen dalam produk gula merah kelapa cetak dan gula semut kelapa serta harapan yang dinilai melalui skala kepentingan | Atribut produk | | 1. Ciri khas |
| | | 1 | - Membuat makanan/ minuman lebih manis dan gurih |
| | | 2 | - Memberikan warna yang khas pada makanan/ minuman |
| | | 3 | - Memberikan aroma yang khas terhadap makanan/ minuman |
| | | | 2. Kualitas |
| | | 4 | - Penggunaan lebih mudah dan praktis |
| | | 5 | - Rasa yang lebih manis |
| | | 6 | - Memiliki aroma yang lebih khas |
| | | 7 | - Memiliki umur simpan yang lebih lama |
| | | 8 | - Terasa/ nampak lebih murni |
| | | | 3. Harga |
| | | 9 | - Terjangkau |
| | | 10 | - Sesuai dengan kualitas yang ditawarkan |
| | | 11 | - Sesuai dengan ukuran kemasan |
| | | | 4. Penampilan |
| | | 12 | - Desain/bentuk yang menarik |
| | | 13 | - Kemasan yang lebih menarik |
| | | 14 | - Warna lebih menarik |

## 3.5. Analisis Data

### 3.5.1. Uji validitas dan reliabilitas kuisioner

Harus diketahui perbedaan antara hasil penelitian yang valid relibel dengan instrumen yang valid dan reliabel. Hasil penelitian valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sebenarnya terjadi pada

objek yang diteliti. Hasil penelitian reliabel apabila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda.

Uji reliabelitas dilakukan dengan menggunakan metode Alpha-Cronbach, umumnya dengan menggunakan standar perbandingan nilai r hitung dengan nilai r tabel pada taraf kepercayaan 95% atau tingkat signifikan 5%. Nilai r hitung dapat diwakili dengan nilai Alpha, bila Alpha hitung bernilai positif, maka suatu instrumen dapat dikatakan reliabel (Santoso, 2006).

Tabel 5. Tingkat Reliabilitas berdasarkan Nilai Alpha

| Alpha | Tingkat Reliabilitas |
|---|---|
| 0.00 s/d 0.20 | Kurang Reliabel |
| > 0.20 s/d 0.40 | Agak Reliabel |
| > 0.40 s/d 0.60 | Cukup Reliabel |
| > 0.60 s/d 0.80 | Reliabel |
| > 0.80 s/d 1.00 | Sangat Reliabel |

### 3.5.2. Teknik analisis data

#### 3.5.2.1. Analisis faktor

Analisis faktor adalah metode statistik multivariabel yang digunakan untuk mereduksi data (*data reduction*) atau melakukan penarikan kesimpulan (Wibisono, 2003). Analisis ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen dalam memilih suatu produk. Analisis faktor juga dapat berfungsi sebagai alat uji validitas internal dari alat ukur yang dipergunakan (Sarwono, 2006).

Sarwono (2006) juga menjelaskan bahwa analisis faktor yang diterapkan dalam penelitian bertujuan untuk mempelajari dan mengidentifikasi karakteristik dari produk yang dianggap penting oleh konsumen. Hal ini didapat dengan cara menentukan korelasi antara berbagai variabel yang saling berkaitan. Tahapan dari analisis faktor adalah ekstraksi untuk menilai variabel yang layak dalam perhitungan, faktoring dan rotasi untuk menentukan banyaknya faktor yang terbentuk dan mengelompokan variabel-variabel pertanyaan ke tiap faktor serta pemberian label faktor.

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi konsumen terhadap gula semut maupun gula cetak kelapa digunakan skala Likert, yang terdiri dari : sangat setuju, setuju, cukup setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Kelima penilaian tersebut diberi bobot sebagai berikut :

Tabel 6. Pengukuran skala Likert

| Penilaian | Skor |
|---|---|
| Sangat setuju | 5 |
| Setuju | 4 |
| Cukup setuju | 3 |
| Tidak setuju | 2 |
| Sangat tidak setuju | 1 |

Skor skala Likert tersebut juga digunakan untuk mengukur skala kepentingan dari tiap-tiap variabel yang terdiri dari : sangat penting, penting, cukup penting, tidak penting dan sangat tidak penting.

**3.5.2.2. Uji t (t-test)**

Uji t digunakan untuk membandingkan nilai rata-rata satu populasi atau lebih dengan menggunakan sampel kecil dan data berskala inteval atau rasio yang

dalam pembahasan SPSS disebut dengan *scale value*. Agar hasil penelitiannya baik, subjek yang diteliti harus dipilih secara randon untuk kedua kelompok yang dibandingkan. Dalam penelitian ini digunakan uji t jenis sampel berpasangan (*Paired Sample t-test*). Perhitungan dilakukan dengan cara mencari perbedaan antara nilai-nilai dua variabel untuk masing-masing kasus dan kemudian mengujinya apakah terdapat perbedaan rata-rata diatas nilai 0. Untuk membandingkan rata-rata dua sampel kecil, persyaratan yang harus dipenuhi ialah kedua sampel harus memiliki kondisi observasi yang sama (Sarwono, 2006).

#### 3.5.2.3. Analisis kepuasan responden

Analisis kepuasan responden digunakan untuk mengetahui bagaimana penerimaan responden terhadap keadaan produk saat ini dan bagaimana harapan responden terhadap keadaan produk selanjutnya. Dalam penelitian ini aspek yang dinilai adalah warna dari gula semut, ukuran butir, model kemasan dan ukuran kemasan. Selanjutnya akan dianalisis secara deskriptif.