

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Objek dalam penelitian ini yang akan dilakukan yaitu menilai mutu organoleptik terhadap inovasi produk *butter cookies* berbahan dasar tepung jagung, dikatakan juga sebagai variabel independen yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2011, hlmn. 64)

Subjek penelitiannya adalah minat beli konsumen terhadap *butter cookies* berbahan dasar tepung jagung, dikatakan juga sebagai variabel dependen.

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif eksperimental, karena jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh treatment tertentu dalam kondisi yang terkontrol ( Sugiyono, 2011, hlmn. 11)

Metode penelitian eksperimen dengan melakukan uji organoleptik kepada panelis dengan menggunakan Uji LSD (Least Significance Difference) dengan memberikan tiga sampel *butter cookies* dengan konentrat tepung jagung yang berbeda kepada panelis terlatih dengan kriteria yang diujikan yaitu, penampilan fisik, warna, aroma, tekstur dan rasa sehingga dihasilkan suatu formulasi terbaik dari berbagai perlakuan. Kemudian tahapan pada pengujian daya terima konsumen yaitu memberikan produk terpilih kepada 40 orang konsumen beserta kuesioner untuk mengetahui hubungan antara variabel mutu organoleptik dan minat beli serta apa yang menjadi pengaruh dari karakteristik mutu organoleptik sehingga konsumen tertarik untuk mengkonsumsi *butter cookies* berbahan dasar tepung jagung.

### 3.3 Operasional Variabel

Tabel 3.1  
Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala	Satuan
Mutu Organoleptik	Evaluasi organoleptik ialah pemeriksaan dan penilaian dengan menggunakan panca indra (Arpah, 1993)	Penilaian organoleptik dapat dilakukan pada beberapa faktor, yaitu: 1. Rasa 2. Aroma 3. Warna 4. Tekstur 5. Penampilan	Likert	Suka
Minat Beli Konsumen	Minat beli dapat diartikan sebagai suatu sikap senang terhadap objek yang membuat individu berusaha untuk mendapatkan objek tersebut dengan cara membayar uang atau dengan pengorbanan (Schiffman & Kanuk, 2007)	1. Mencari Informasi lebih lanjut 2. Tertarik untuk mengkonsumsi	Likert	Minat

*Sumber : Data diolah, 2015*

### 3.4 Rancangan Percobaan

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan percobaan dengan menggunakan rancangan acak kelompok. Peneliti menggunakan metode eksperimental pada percobaan ini yaitu dengan menganalisis dua tahap seperti :

#### 1. Kitchen Project

Percobaan pada tahap ini menggunakan rancangan acak kelompok dengan tiga perlakuan (sampel) dan satu produk kontrol setelah itu dilakukan uji hedonik.

Tabel 3.2

Metode Rancangan Percobaan Formulasi *Butter Cookies*

Berbahan Dasar Tepung Jagung

Panelis	Konsentrasi Tepung Jagung pada Butter Cookies		
	BC 1 40 % tepung jagung dan 60 % tepung terigu	BC 2 50 % tepung jagung dan 50% tepung terigu	BC 3 60 % tepung jagung dan 40 % tepung terigu
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

*Sumber : Data diolah, 2015*

Tahapan pembahasan pada kitchen project ini akan dijabarkan dengan metode dari tahap selanjutnya yaitu sebagai berikut:

a. Metode Hedonik/Organoleptik

Uji teknis pada metode ini adalah membagikan kuesioner beserta contoh produk dengan tiga formulasi yang berbeda kepada 15 orang panelis ahli dengan kriteria pengujian yang berdasarkan pada kualitas makanan. Data yang didapat akan diolah dengan menggunakan analisis ANOVA.

## 2. Uji Minat Beli Konsumen

Tahap uji minat beli dapat diukur dengan preferensi atau ketidak setujuan atas suatu item pangan yang spesifik. Menggunakan analisis deskriptif untuk menghitung rata-rata (*mean*) standar deviasi dari jawaban responden agar kita dapat melihat gambaran atas fenomena yang sebenarnya terjadi.

### 3.5 Teknik Penarikan Sampel

#### 3.5.1 Teknik Sampling

Untuk penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling* yang artinya teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Roescoe (1982, hlm. 253) memberikan saran-saran tentang ukuran sampel untuk penelitian sebagai berikut :

1. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
2. Bila sampel dibagi dalam kategori (misalnya: pria-wanita, pegawai negeri-swasta dan lain-lain) maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
3. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti.

4. Untuk penelitian eksperimental yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 sampai dengan 20.  
(Sugiyono, 2011, hlm. 133)

Tabel 3.3  
Panelis Ahli dan Panelis Konsumen

Panelis	Jumlah
Panelis Terlatih	
Chef Pastry & Bakery	8
Guru Tata Boga	4
Pengusaha dalam bidang pastry	3
Jumlah Panelis Terlatih	15
Panelis Konsumen	
Pelajar/Mahasiswa	57
PNS	18
Pegawai swasta	18
Wirasusaha	4
DLL	3
Jumlah Panelis Konsumen	100

*Sumber : Data Diolah, 2015*

### 3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut :

#### 1. Teknik eksperimen.

Teknik eksperimen dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui proses dan tahapan pembuatan *butter cookies* berbahan dasar tepung jagung.

## 2. Teknik pencatatan.

Metode pencatatan dilakukan untuk mencatat data-data hasil pengamatan selama melaksanakan eksperimen dan pengujian-pengujian lain.

## 3. Teknik dokumentasi.

Metode dokumentasi berguna untuk mendokumentasikan tahapan-tahapan dalam proses pembuatan *butter cookies* berbahan dasar tepung jagung.

## 4. Studi literatur/penelitian kepustakaan.

Studi literatur merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk memperoleh data, informasi atau referensi yang berkaitan dengan penelitian dengan cara membaca, mempelajari buku, artikel dan karya ilmiah.

## 5. Riset internet

Pengumpulan data, informasi dan referensi yang berasal dari situs-situs terkait untuk memperoleh tambahan literatur, jurnal dan data lainnya.

Berdasarkan teknik pengumpulan data diatas, maka alat pengumpulan data berupa lembaran catatan data, dokumentasi dan eskperimen.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul dianalisis secara deskriptif asosiatif dengan menggunakan alat bantu komputer dengan software SPSS.21 (*Statistical Product for Service Solution*). Dalam penelitian ini akan menggunakan metode-metode berikut ini :

#### 3.7.1 Analisis Uji Inderawi

Uji organoleptik atau uji indera atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk.

Organoleptik merupakan pengujian terhadap bahan makanan berdasarkan kesukaan dan kemauan untuk mempergunakan suatu produk. Dalam penilaian bahan pangan sifat yang menentukan diterima atau tidak suatu produk adalah sifat inderawinya.

Penilaian inderawi ini ada enam tahap yaitu pertama menerima bahan, mengenali bahan, mengadakan klarifikasi sifat-sifat bahan, mengingat kembali bahan yang telah diamati, dan menguraikan kembali sifat inderawi produk tersebut.

Cara analisis uji ini menggunakan *Analysis of Variance (ANOVA)* untuk menguji apakah ada perbedaan nyata antara rata-rata hitung tiga kelompok atau lebih (Sugiama, 2008, hlm. 220)

### **3.7.2 Uji Hedonik (Uji Kesukaan)**

Uji hedonik (uji kesukaan) merupakan pernyataan kesan tentang baik atau buruknya mutu suatu produk. Uji ini dilakukan apabila uji didesain untuk memilih satu produk diantara produk lain secara langsung. Uji ini dapat diaplikasikan pada saat pengembangan produk atau pembandingan produk dengan produk pesaing. Uji kesukaan meminta panelis untuk harus memilih satu pilihan diantara yang lain. Maka itu, produk yang tidak dipilih dapat menunjukkan bahwa produk tersebut disukai ataupun tidak disukai (Setyaningsih, dkk., 2010, hlm.59)

### **3.7.3 Analisis Uji Validitas dan Reliabilitas Data**

Tingkat validitas alat ukur atau pertanyaan dalam angket harus diuji, apakah alat ukur tersebut benar-benar dapat mengukur apa yang ingin kita ukur. Suatu angket yang valid (sah) adalah pertanyaan yang mampu mengungkap sesuatu yang ingin diukur dalam penelitian tersebut. Alat ukur yang baik adalah alat yang memiliki tingkat keandalan tinggi. Sebuah alat ukur atau pertanyaan dalam angket dikategorikan handal, jika alat ukur yang digunakan dapat mengukur secara konsisten atau stabil meskipun pertanyaan tersebut diajukan dalam waktu yang berbeda-beda (Sugiama, 2008)

#### **3.7.4 Analisis Deskriptif Frekuensi**

Analisis deskriptif juga digunakan untuk menghitung rata-rata (*mean*) dan standar deviasi dari jawaban responden agar kita dapat melihat gambaran atas fenomena yang sebenarnya terjadi. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan data yang telah kita miliki (Simamora, 2005, hlm. 27). Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa maksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2014, hlm. 147). Analisis deskriptif bertujuan mengubah kumpulan data mentah menjadi mudah dipahami dalam bentuk informasi yang lebih ringkas (Istijanto, 2005, hlm. 30)