

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Objek dalam penelitian merupakan permasalahan yang akan diteliti oleh peneliti. Objek menurut Sugiyono,(2011: 64) merupakan variabel independen yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Dalam penelitian ini yang menjadi objek yaitu kualitas inovasi produk *butter cookies* dengan penambahan tepung daun katuk. Objek penelitian yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah panelis terlatih atau responden yang tidak mengalami gangguan untuk menganalisis rasa makanan. Pada penelitian ini penulis mengambil 15 orang sebagai panelis terlatih yang terdiri dari *chef pastry*, *chef cuisine*, dosen *pastry*, dosen *cuisine*, pengusaha *pastry* dan mahasiswa yang mengambil konsentrasi jurusan pada bidang *pastry* maupun *cuisine* untuk mencoba inovasi produk dengan beberapa formula resep berbeda yang dibandingkan dengan produk kontrol untuk mendapatkan formula resep yang tepat yang disukai oleh para panelis terlatih. Kemudian formula resep yang tepat dan disukai oleh panelis terlatih diujikan kembali kepada calon konsumen atau responden yang berjumlah 100 orang untuk mengetahui daya terima konsumen yang menjadi subjek penelitian atau variabel dependen. Responden atau konsumen yang diujikan terdiri dari masyarakat umum dan mahasiswa yang mengenal produk olahan *butter cookies*.

3.2 Metode Penelitian

Sebelum melakukan suatu penelitian, terlebih dahulu diperlukan metode penelitian yang tepat digunakan untuk mendapatkan informasi dan data-data yang tepat.

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah metode penelitian eksperimental yang termasuk kedalam penelitian kuantitatif dikarenakan jenis penelitian yang dilakukan oleh penulis merupakan penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono, (2011:11) Metode penelitian eksperimental

merupakan metode penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan pengaruh treatment tertentu pada suatu keadaan yang terkontrol.

Metode penelitian eksperimen digunakan sebagai tahap implementasi yang bertujuan sebagai model pelatihan pada usaha terpadu. Selain itu dalam penelitian ini penulis melakukan uji organoleptik kepada panelis terlatih tentang inovasi produk *butter cookies* dengan penambahan tepung daun katuk. Kemudian melakukan pengujian terhadap daya simpan produk inovasi tersebut dan uji daya terima konsumen dengan memberikan sampel dan kuisioner yang menjadi acuan analisis. Sehingga didapatkan hubungan antara variabel independen yaitu dan variabel dependen.

3.3 Operasional Variabel

Variabel di butuhkan pada setiap penelitian kuantitatif, karena variabel merupakan objek yang akan dibahas dari awal hingga akhir penelitian. Pada penelitian ini penulis menggunakan dua variabel inti yaitu variabel independen dan variabel dependen.

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2010:58) merupakan segala sesuatu dalam bentuk apapun yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga mendapatkan informasi mengenai hal yang diteliti dan kemudian dapat diambil kesimpulan.

Variabel yang akan diuji pada penelitian ini khususnya mengenai kualitas inovasi produk *butter cookies* dengan penambahan tepung daun katuk dan daya terima konsumen. Sehingga penulis menjabarkan tentang operasional variabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Skala Data
Kualitas produk (<i>Quality of Item</i>)	Menurut Marsum (2005:159-160) menyatakan bahwa mengenai mutu makanan, yang harus	Mutu suatu makanan harus sangat diperhatikan karena akan	Data diperoleh dengan uji deskripsi dan uji hedonik	Ordinal

	diperhatikan adalah Flavor (rasa/bau), Consistency (kemantapan;ketetapan), Texture/FormSshape (susunan/bentuk/potongan), Nutritional Content (kandungan gizi), Visual Appeal (daya penarik lewat ketajaman mata), Aromatic Appeal (daya penarik lewat bau harum), Temperature (panas/suhu).	menciptakan persepsi konsumen terhadap kualitas produk	terhadap tingkat kelezatan rasa , mutu, daya tarik bentuk, kesesuaian tekstur, kerapihan, daya tarik dari aroma dari hidangan yang disajikan.	
Uji daya terima konsumen	Menurut Soekarto, (1985:77) Uji penerimaan menyangkut penilaian seseorang terhadap suatu kualitas dan sifat barang yang menyebabkan seseorang menyukainya. Dalam uji penerimaan panelis akan memberikan tanggapan pribadi	Tanggapan suka atau tidaknya seseorang terhadap produk inovasi makanan berdasarkan penilaian/tanggapan masing-masing.	Data yang diperoleh dari konsumen menggunakan skala sematik mengenai : 1.Kekhasan rasa. 2.Kekhasan aroma. 3.Tekstur. 4.Daya tarik warna.	Ordinal

	yaitu kesan yang berhubungan dengan kesukaan, kesenangan atau tidaknya terhadap sifat sensorik atau kualitas yang dinilai.			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Sumber : Data diolah, 2017

3.4 Desain Eksperimen

Desain eksperimen menurut Suwanda, (2011:2) merupakan serangkaian kegiatan berupa pemikiran dan tindakan yang digunakan guna mempersiapkan secara kritis dan seksama mengenai berbagai aspek yang dipertimbangkan dan sedapat mungkin diupayakan kelak dalam penyelenggaraan suatu percobaan dalam rangka menentukan pengetahuan baru. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua tahapan yaitu *kitchen project* dan penentuan harga jual.

3.4.1 Kitchen Project

Percobaan pada tahap ini menggunakan rancangan acak kelompok dengan tiga perlakuan (sampel) dan satu produk kontrol kepada panelis terlatih. Setelah itu hasil formulasi resep terbaik akan dilakukan uji hedonik kepada konsumen. Berikut ini adalah tabel rancangan formulasi inovasi produk *butter cookies* dengan penambahan tepung daun katuk :

Tabel 3.2

Metode Rancangan Percobaan Formulasi *Butter Cookies* dengan Penambahan Tepung Daun Katuk

Pa ne lis	Konsentrasi Tepung Daun Katuk pada <i>Butter Cookies</i>											
	BCDK ₁ 100 % <i>Butter Cookies</i> dengan penambahan 10 gr tepung daun katuk				BCDK ₂ 100 % <i>Butter Cookies</i> dengan penambahan 20 gr tepung daun katuk				BCDK ₃ 100 % <i>Butter Cookies</i> dengan penambahan 30 gr tepung daun katuk			
	War na	Ra sa	Aro ma	Teks tur	War na	Ra sa	Aro ma	Teks tur	War na	Ra Sa	Aro ma	Teks tur
1												
2												
3												

Faisal Yusni Nuralamsyah, 2017

**INOVASI PRODUK BUTTER COOKIES DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KATUK
BERDASARKAN DAYA TERIMA KONSUMEN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													

Sumber : Data diolah, 2017

Keterangan :BCDK=Butter Cookies Daun Katuk

Untuk mengetahui hasil percobaan dari *butter cookies* dengan standar recipe yang sama dengan perbedaan penambahan takaran tepung daun katuk. Untuk pembahasannya dijelaskan dengan menggunakan uji hedonik, deskripsi dan uji daya tahan simpan, sebagai berikut :

a. Uji Hedonik

Uji hedonik atau uji kesukaan. Pada uji ini panelis terlatih diminta untuk memberikan tanggapan berupa suka atau tidak suka terhadap produk yang diuji disertai mengemukakan tingkat kesukaannya. Skala hedonik diubah kedalam skala numerik dengan angka menaik/menurun tingkat kesukaan. Dengan data numerik tersebut dapat dilakukan analisa statistik. Hasil ini didapat peneliti dengan memberikan kuesioner, sampel produk *butter cookies* dengan penambahan tepung daun katuk kepada 15 orang panelis terlatih. Dengan kriteria yang diujikan yaitu fisik/kenampakan, warna, rasa, aroma dan tekstur sehingga dihasilkan satu formula resep paling baik diantara sampel yang diujikan.

b. Uji Deskripsi Makanan

Uji deskripsi makanan dilakukan untuk menjelaskan tentang perbandingan antara produk *butter cookies* dengan penambahan tepung daun katuk dengan produk kontrol terkait menurut para panelis terlatih. Kemudian data hasil dari pengujian tersebut diolah dengan menggunakan atribut mutu dan diolah dalam bentuk grafik.

3.4.2 Menentukan Harga Jual Produk

Tahap terakhir yang dilakukan pada penelitian ini adalah menganalisis mengenai harga jual produk butter cookies dengan penambahan tepung daun katuk dengan menggunakan metode harga pokok standar (*standard cost percentage*) dan metode angka faktor (*Cost factor method*).

3.5 Populasi dan Teknik Penarikan Sampel

Populasi menurut Sugiyono, (2011: 297) adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Saat menentukan populasi pada sebuah penelitian harus jelas yang menjadi populasi sasaran agar diperoleh suatu kesimpulan pada penelitian tersebut. Apabila pada penelitian tersebut mendapatkan kesimpulan maka sesuai dengan etika penelitian, kesimpulan tersebut hanya berlaku pada populasi sasaran yang telah ditentukan.

Berdasarkan definisi populasi tersebut maka peneliti menentuka yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah konsumen *butter cookies*.

Sampel menurut Sugiyono (2010:116) adalah bagian dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Untuk penarikan sampel pada penelitian ini menggunakan *probability sampling* yang artinya teknik pengambilan sampel dimana yang menjadi anggota populasi memiliki peluang/kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel.

3.6 Sumber dan Teknik Pengambilan Data

3.6.1 Sumber Data

Sumber data dapat dibagi kedalam dua kelompok yaitu data primer dan data sekunder. Yang menjadi data primer dalam penelitian ini yaitu daya yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari uji organoleptik (rasa, aroma, penampilan dan tekstur) dan responden sedangkan data sekunder merupakan data yang tidak dapat diperoleh langsung oleh peneliti dari responden melainkan dari kajian pustaka melalui buku-buku, literatur - literatur dan jurnal, artikel dan karya ilmiah.

3.6.2 Teknik Pengambilan Data

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

1. Teknik Wawancara

Teknik wawancara merupakan teknik pengumpulan data secara langsung dengan memberikan pertanyaan kepada responden, sehingga data yang dihasilkan merupakan data primer seperti daya terima konsumen yang diperoleh langsung dari narasumbernya.

2. Teknik eksperimen.

Teknik eksperimen adalah teknik yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui proses dan tahapan pembuatan *butter cookies* dengan tambahan tepung daun katuk.

3. Teknik pencatatan.

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

4. Teknik Kuesioner

Merupakan teknik pengumpulan data dengan menyebarkan angket berupa pertanyaan yang diajukan penulis kepada responden guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian.

5. Teknik dokumentasi.

Metode dokumentasi berguna untuk mendokumentasikan tahapan-tahapan dalam proses pembuatan *butter cookies* dengan tambahan tepung daun katuk.

6. Studi literatur/penelitian kepustakaan.

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

7. Riset internet

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

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Uji Hedonik

Uji Hedonik menurut Setyangsih,dkk (2010:59) digunakan untuk mendapatkan pernyataan tentang baik atau buruknya mutu satu produk. Uji ini dilakukan apabila uji didesain untuk memilih satu produk diantara beberapa produk lain secara langsung. Selain itu uji ini pun berguna untuk mengembangkan produk inovasi hasil eksperimen dengan produk yang sudah ada pada umumnya.

3.7.2 Daya Terima Konsumen

Data penelitian pada daya terima konsumen didapatkan dari hasil uji coba organoleptik, hedonik dan pengisian kuesioner yang diberikan peneliti kepada konsumen sebanyak 100 orang dengan indikator penilaian terhadap warna, rasa, aroma, tekstur dan harga jual dari produk hasil inovasi peneliti yang ditawarkan kepada konsumen.

Data yang didapat kemudian dikumpulkan dan diklasifikasikan menggunakan teknik analisis deskriptif dengan cara mencari skor maksimal, skor minimal dan kelas intervalnya dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor Maksimal (Smaks)} = n \times k \times \text{nilai maksimal}$$

$$\text{Skor Minimal (Smin)} = n \times k \times \text{nilai minimal}$$

$$\text{Kelas Intrval (C)} = \frac{\text{Smaks} - \text{Smin}}{k}$$

Keterangan:

n = jumlah panelis konsumen

k = jumlah pertanyaan