

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **1.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini yaitu produk *Choux Pastry* Kering substitusi tepung sukun. Subjek pada penelitian ini adalah daya terima konsumen terhadap *Choux Pastry* Kering substitusi tepung sukun. Pada penelitian ini, peneliti mengambil 15 orang panelis ahli yang terdiri dari Chef Pastry & Bakery, Guru Tata Boga, Pengusaha dalam bidang kuliner, untuk mencicipi *Choux Pastry* Kering dengan substitusi tepung sukun dengan beberapa formula resep yang bertujuan untuk mengetahui hasil akhir produk yang paling disukai oleh panelis ahli. Dari hasil terbaik akan dibandingkan dengan produk kontrol yang akan diujikan kepada 100 orang konsumen untuk mengetahui daya terima konsumen.

#### **1.2 Metode Penelitian**

Menurut Wardiyanta dalam buku *Metode Penelitian Pariwisata* (2006) Metode penelitian adalah suatu prosedur ilmiah yang telah ditetapkan dalam melakukan penelitian, yang dilakukan mulai dari menentukan variabel, menentukan populasi, menentukan sampel, mengumpulkan data, dan menyusunnya dalam laporan tertulis.

Menurut Sugiyono (2009, hal. 72) dalam bukunya yang berjudul *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dapat dikendalikan. Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian eksperimental perbandingan resep 50%, 75%, dan 100% tepung sukun.

#### **1.3 Operasional Variabel**

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga mendapatkan informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012, hal. 2). Berikut ini merupakan operasional variabel peneliti pada penelitian ini :

Tabel 3.1 Operational Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Skala Data
Penilaian Organoleptik/ Indrawi	Pengujian organoleptik merupakan penilaian dengan menggunakan alat organ perasa dan pencita rasa para penilai sebagai sensor untuk merasakan parameter mutu yang dinilai. (Sofiah & Achyar, 2008, hal. 9).	Panelis ahli diminta mengungkapkan tanggapan pribadinya mengenai tingkat kesukaan terhadap produk <i>Choux Pastry Kering</i> .	Data yang sudah diperoleh kemudian diuji dengan menggunakan mutu kesukaan yang dilihat dari segi :  1. Rasa 2. Aroma 3. Warna 4. Tekstur	Ordinal
Uji Daya Terima Konsumen	Dalam uji penerimaan panelis akan mengemukakan tanggapan pribadi yaitu mengenai tanggapan kesukaannya terhadap sifat sensorik atau kualitas yang dinilai (Soekarto, 1985).	Tanggapan suka atau tidak sukanya seseorang terhadap produk menurut penilaian/tanggapan masing-masing dilakukan berdasarkan aspek :  1. Rasa 2. Aroma 3. Warna 4. Tekstur 5. Bentuk Serta melihat dari segi <i>packaging</i> .	Mengetahui respon dari panelis konsumen mengenai produk tersebut.	Ordinal

#### 1.4 Rancangan Percobaan

Peneliti dalam penelitian ini, melakukan rancangan percobaan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode eksperimental yaitu dengan menganalisis :

##### 1. Kitchen Project

Percobaan yang dilakukan pada tahap ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan tiga perlakuan (sampel) kepada panelis ahli. Hasil kosentrat terbaik akan diajukan kembali dengan satu produk kontrol. Selanjutnya akan dilakukan uji daya terima konsumen kepada 100 orang konsumen. Berikut ini adalah tabel rancangan percobaan inovasi produk *Choux Pastry* Kering dengan substitusi tepung sukun :

**Tabel 3.2 Metode Rancangan Percobaan Formulasi Choux Pastry Kering**

Formulasi	Choux Pastry Kering											
	CPKS A 50%-50%				CPKS B 25%-75%,				CPKS C 0%-100%			
Panelis	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												

Sumber : Data diolah, Februari 2017

Berikut penjelasan untuk mengetahui rancangan hasil percobaan dari *Choux Pastry* Kering dengan substitusi tepung sukun, dengan menggunakan uji organoleptik, uji deskriptif makanan, dan uji daya terima konsumen :

Intan Nuraeni, 2017

*Inovasi Produk Choux Pastry Kering Substitusi Tepung Sukun Berbasis Daya Terima Konsumen.*

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

### 1. Uji Organoleptik

Teknis dalam uji organoleptik pada metode ini adalah dengan membagikan kuesioner untuk menilai kualitas serta mengemukakan tanggapan pribadi mengenai tingkat kesukaan atau tidak suka terhadap produk, dengan memberikan sampel produk *Choux Pastry* Kering dengan substitusi tepung sukun dengan tiga formulasi yang berbeda kepada 15 orang panelis ahli dengan kriteria pengujian berdasarkan aroma, bentuk, rasa, tekstur, dan warna, untuk menghasilkan formulasi produk terbaik dari ketiga perlakuan.

### 2. Uji Deskripsi Makanan

Pada uji deskripsi ini, akan diketahui perbandingan perbedaan dari produk *Choux Pastry* Kering diantara formulasi terbaik menurut 15 panelis ahli. Kriteria yang diujikan pada pengujian ini yaitu aroma, rasa, bentuk, tekstur dan warna.

### 3. Uji Daya Terima Konsumen

Uji daya terima konsumen dapat diukur dari tingkat kesukaan konsumen terhadap suatu produk pangan. Uji daya terima konsumen ini dilakukan kepada 100 orang responden. Hasil uji daya terima konsumen ini dapat ditentukan berdasarkan *scale ratings*.

## 3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

Menurut Sugiyono (2012, hal. 61) populasi merupakan bagian wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan pengertian populasi menurut Arikunto (2009, hal. 130) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.

Berdasarkan pengertian populasi yang telah dijelaskan maka yang menjadi populasi penelitian ini adalah konsumen *Choux Pastry* Kering. Dalam penelitian ini tidak menggunakan sampling tetapi populasi yang dapat diteliti semua karena jumlah panelis konsumen sebanyak 100 orang. Menurut Arikunto (2009, hal. 112) “Apabila subjeknya kurang dari 100 orang lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Maka dalam penelitian ini tidak melakukan teknik penarikan sampel. Penelitian ini menggunakan populasi tahap

uji organoleptik sebanyak 15 orang panelis ahli. Sedangkan uji daya terima konsumen sebanyak 100 orang. Berikut kriteria panelis yang akan menjadi penguji dalam penelitian ini :

**Tabel 3.3 Panelis Ahli dan Panelis Konsumen**

Panelis	Jumlah
Panelis Terlatih	
Chef Pastry & Bakery	6
Akademisi	4
Pengusaha dalam bidang kuliner	5
<b>Jumlah Panelis Terlatih</b>	<b>15</b>
Panelis Konsumen	
Pelajar/Mahasiswa	48
Masyarakat Umum	52
<b>Jumlah Panelis Konsumen</b>	<b>100</b>

### 3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

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

#### 1. Studi literatur

Studi literatur adalah salah satu upaya yang dilakukan untuk mendapatkan data, informasi atau referensi yang berkaitan dengan penelitian dengan cara membaca, mempelajari buku, dan artikel.

#### 2. Eksperimental

Melakukan eksperimen terhadap formulasi resep produk yang akan diteliti sehingga diperoleh hasil atau tujuan peneliti dapat tercapai tercapai.

#### 3. Teknik Wawancara

Peneliti akan mewawancarai beberapa dari responden untuk mengetahui secara langsung informasi serta dapat mengetahui daya terima konsumen terhadap produk *Choux Pastry Kering* dengan substitusi tepung sukun apakah disukai atau tidak.

#### 4. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik penyebaran angket kepada panelis ahli dan konsumen untuk mendapatkan data yang dibutuhkan pada penelitian ini.

#### 5. Dokumentasi

Mendokumentasikan semua kegiatan yang telah dilakukan dalam penelitian sehingga terlihat kebenarannya. dokumentasi ini dapat berupa foto ataupun data-data yang berbentuk fisik.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Teknis analisis daya yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu uji organoleptik dan uji daya terima konsumen. Berikut ini merupakan penjelasan mengenai teknik analisis data :

#### 3.7.1 Uji Organoleptik

Menurut Setyaningsih dkk (2010, hal. 59) uji organoleptik merupakan uji untuk mendapatkan pernyataan tentang baik atau buruknya mutu suatu produk. Uji ini dilakukan apabila uji dilakukan 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

Daya terima konsumen ini dilakukandengan memberikan kuisoner dan sampel produk kepada konsumen sebanyak 100 orang dengan indikator penilaian terhadap penampilan produk fisik, warna, tekstur, rasa, aroma dan harga jual prodak hasil inovasi peneliti yang ditawarkan kepada konsumen.

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

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

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

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

Keterangan : n = jumlah responden

k = jumlah skor

### 3.7.3 Studi Kelayakan Bisnis

Kriteria yang biasa digunakan untuk menentukan kelayakan suatu usaha atau investasi menurut Kasmir & Jakfar (2012) adalah sebagai berikut :

#### 1. *Payback Period* (PP)

*Payback Period* (PP) adalah teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) untuk pengembalian investasi suatu usaha. Berikut rumus untuk menghitung PP :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Investisi}}{\text{Kas Bersih/Tahun}} \times 1 \text{ Tahun}$$

#### 2. *Break Even Point* (BEP)

*Break Even Point* (BEP) adalah suatu cara yang digunakan untuk menetapkan produksi dimana tingkat penjualan sama dengan biaya-biaya. Dengan kata lain, tingkat produksi tidak ada kerugian dan keuntungan.

Rumus untuk menghitung BEP adalah :

$$\text{BEP (Q)} = \frac{\text{Fixed Cost}}{\text{Price-Variabel Cost}}$$

$$\text{BEP Rupiah} = \frac{\text{Total Fixed Cost}}{\frac{\text{Kontribusi Margin perunit}}{\text{Harga Jual perunit}}}$$

#### 3. *Return On Investment*

*Return On Investment* (ROI) merupakan suatu cara yang digunakan untuk menunjukkan seberapa banyak laba bersih yang dapat diperoleh dari seluruh kekayaan yang dimiliki perusahaan. Karena itu dipergunakan angka laba setelah pajak dan rata-rata kekayaan perusahaan.

Rumus ROI dinyatakan sebagai berikut :

$$\text{ROI} = \frac{\text{Laba perbulan}}{\text{Total Investasi}} \times 100\%$$

