

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah *churros* dan untuk subjek dalam penelitian ini adalah daya terima konsumen. Peneliti memilih 15 orang panelis terlatih yang terdiri dari *chef pastry & bakery*, pengusaha kuliner serta akademisi bidang tata boga yang mencoba *churros* dengan penambahan sayur brokoli untuk mengetahui hasil akhir dari produk yang memiliki eksperimen terbaik dengan menggunakan perbandingan produk kontrol. Kemudian produk tersebut akan diberikan pada 100 orang konsumen dengan tujuan untuk mengetahui daya terima konsumen produk brokoli *churros* ini.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode deskriptif eksperimental. Menurut Sugiyono (2011) metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* tertentu dalam kondisi yang terkontrol.

#### **3.3 Operasional Variabel**

Menurut Sugiyono (2014:95), Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam hal ini peneliti akan menguraikan mengenai oprasional variable pada tabel berikut ini :

Rita Lestari, 2017

**INOVASICHURROSDENGAN TAMBAHAN BROKOLI MENGGUNAKAN TIGA METODE PENGOLAHAN BERBEDA**

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

**Tabel 3.1**  
**Oprasional Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitik	Skala
Penilaian uji organoleptic	Penilaian organoleptik yang disebut juga penilaian indera atau penilaian sensorik. Indera yang berperan dalam uji organoleptik adalah indera penglihatan, penciuman, pencicipan, peraba, dan pendengaran. Penelitian ini digunakan sebagai metode dalam penelitian dan pengembangan produk. (Rahayu,1998)	Panelis diminta untuk memberi tanggapan pribadinya mengenai tingkat kesukaan atau ketidaksukaan terhadap perbandingan produk <i>churros</i> .	Data yang diperoleh menggunakan uji hedonik, yaitu: a. Rasa b. Tampilan c. Warna d. Aroma e. Tekstur	Ordinal
Daya Terima Konsumen	Uji daya terima menyangkut penilaian seseorang akan suatu produk yang menyebabkan orang menyukainya. Panelis akan mengemukakan pendapatnya berupa kesan pribadi tentang kesukaan atau senang tidaknya terhadap sifat sensorik atau kualitas yang dinilai. (Soekarto, 1985)	Tanggapan suka atau tidaknya seseorang terhadap produk menurut tanggapan masing-masing.	Data yang diperoleh dari konsumen menggunakan skala semantik mengenai penilaian suka atau tidaknya konsumen terhadap produk yang ditawarkan.	Ordinal

### 3.4 Rancangan Percobaan

Dalam penelitian eksperimen ini peneliti merancang percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Peneliti menggunakan metode eksperimental dengan dua tahapan, yaitu:

#### 1. Kitchen Project

Sebelum dapat melakukan eksperimen terhadap formulasi metode, peneliti terlebih dahulu harus memiliki standar resep baku yang dapat menjadi pedoman dalam penelitian. Maka dari itu peneliti melakukan pra-eksperimen dalam formulasi

Rita Lestari, 2017

**INOVASICHURROSDENGAN TAMBAHAN BROKOLI MENGGUNAKAN TIGA METODE PENGOLAHAN BERBEDA**

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

resep. Dalam pra-eksperimen ini peneliti melakukan percobaan yaitu penambahan sayuran brokoli pada adonan *churros* dengan beberapa perbandingan jumlah berat dari brokoli dan jumlah air yaitu 25gr : 125ml, 50gr : 100 ml dan 75gr : 100 ml. Dan hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini

**Tabel 3.2**

**Hasil Pra-Eksperimen untuk Formula Resep Terbaik**

Formulasi Indikator	Perbandingan Jumlah Brokoli dan Air pada Pembuatan <i>Churros</i>		
	25 gr : 125 ml	50 gr : 100 ml	75 gr : 100 ml
<i>Boil</i>			
Warna	Hijau pucat	Hijau muda	Hijau agak tua
Aroma	Tidak begitu kuat	Cukup kuat	Kuat
Rasa	Kurang terasa	Cukup Terasa	Terasa
Tekstur	Tidak padat	Cukup padat	Padat
Penampilan	Cukup baik	Baik	Baik
<i>Steam</i>			
Warna	Hijau agak pucat	Hijau muda	Hijau agak tua
Aroma	Tidak begitu kuat	Cukup kuat	Kuat
Rasa	Kurang terasa	Cukup terasa	Terasa
Tekstur	Tidak padat	Cukup padat	Padat
Penampilan	Cukup baik	Baik	Baik
<i>Sous Vide</i>			
Warna	Hijau Pucat	Hijau Muda	Hijau agak tua
Aroma	Tidak begitu kuat	Cukup kuat	Sangat kuat
Rasa	Cukup terasa	Cukup terasa	Sangat terasa
Tekstur	Tidak padat	Cukup padat	Padat
Penampilan	Cukup baik	Baik	Baik

*Sumber: Data diolah 2017*

Tabel diatas menunjukkan hasil dari pra-eksperimen yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan formulasi resep terbaik yang akan dilakukan dalam penelitian selanjutnya. Dapat disimpulkan bahwa dengan 3 percobaan formula resep yang telah dilakukan, formulasi resep ketiga lah yang mendapatkan hasil terbaik yaitu dengan perbandingan jumlah brokoli dan air sebesar 75 gr : 100 ml.

Setelah mendapatkan standar resep yang akan digunakan dalam penelitian, pada tahap ini peneliti menggunakan RAK dengan tiga sampel kepada panelis terlatih atau

Rita Lestari, 2017

**INOVASICHURROSDENGAN TAMBAHAN BROKOLI MENGGUNAKAN TIGA METODE PENGOLAHAN BERBEDA**

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

uji organoleptik, setelah terpilih produk yang memiliki formula terbaik selanjutnya akan dilakukan uji kesukaan kepada konsumen.

**Tabel 3.3**  
**Metode Rancangan Percobaan Formulasi *Churros***  
**dengan Penambahan Brokoli dengan Tiga Metode Pengolahan Berbeda**

Formulasi Panelis	Metode Brokoli pada produk <i>Churros</i>		
	CB <sub>1</sub>	CB <sub>2</sub>	CB <sub>3</sub>
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Keterangan : CB = *Churros* Brokoli

Untuk mengetahui rancangan hasil percobaan dari konsentrasi tambahan brokoli pada *churros* dengan metode yang berbeda dapat dilihat dan dijelaskan dengan menggunakan uji hedonik, dan metode deskriptif makanan.

a. Uji Hedonik / Organoleptik

Pada tahap uji organoleptik / hedonik ini panelis akan dimintai pendapatnya tentang suka atau tidak sukanya terhadap produk yang dibawa. Peneliti akan membawa kuisioner serta sampel brokoli *churros* dengan air mineral kepada 15

panelis ahli dengan kriteria yang diujikan yaitu penampilan, warna, rasa, aroma dan tekstur sehingga dapat dihasilkan formula terbaik.

#### b. Metode Deskriptif Makanan

Dengan metode ini, dapat dijelaskan tentang perbandingan produk *churros* dengan penambahan brokoli antar formulasi metode terbaik menurut 15 panelis ahli, kemudian data tersebut dimasukkan dalam bentuk grafik dengan skala 0-5. Masing-masing garis menggambarkan nilai mutu. Titik pusat menyatakan nilai 0 dan garis ujung menandakan nilai mutu tertinggi.

### 2. Uji Daya Terima Konsumen

Dalam uji daya terima ini diberikan kuisioner kepada beberapa konsumen dan diberikan pertanyaan mengenai *churros*, harga, kemasan, dan penilaian produk inovasi dari *churros*.

### 3.5 Populasi dan Teknik Penarikan Sample

Sugiyono (2011) mengatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan, adapun menurut Arikunto (2009) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Dari kedua pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang diterapkan peneliti.

Pada penentuan populasi penelitian, sasaran populasi yang akan menjadi cakupan kesimpulan penelitian harus jelas, sasaran yang dituju oleh peneliti yaitu konsumen dari berbagai kalangan. Dalam penelitian ini, peneliti tidak menggunakan sampling tetapi semua populasi yang ada masuk dalam penelitian.

Dalam penelitian ini, dilakukan uji organoleptik kepada 15 orang panel ahli dan uji hedonik pada 100 orang konsumen yang terdiri dari berbagai kalangan.

**Tabel 3.4**  
**Panelis Ahli dan Panel Konsumen**

Panelis	Jumlah
<b>Panelis Terlatih</b>	
Chef Pastry & Bakery	6
Pengusaha Makanan	4
Akademisi bidang tata boga	5
<b>Jumlah Panelis Terlatih</b>	<b>15</b>
<b>Panel Konsumen</b>	
Masyarakat Umum	100
<b>Jumlah Panel Umum</b>	<b>100</b>

### 3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik dan alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Teknik Eksperimen  
Peneliti akan melakukan eksperimen tentang produk tersebut, sehingga dapat diteliti.
2. Kuisisioner / Angket  
Teknik pengumpulan data dengan cara menyebarkan angket kepada responden untuk mendapatkan data yang dibutuhkan peneliti.
3. Teknik Dokumentasi  
Metode dokumentasi berguna untuk mendokumentasikan tahapan-tahapan dalam proses pembuatan *churros* dengan penambahan brokoli.
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.

### 3.7 Teknik Analisis Data

#### 3.7.1 Uji Hedonik

Uji hedonik merupakan uji demi mendapatkan pernyataan tentang baik atau buruknya mutu suatu 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. (Setyaningsih, dkk, 2010, hlm. 59).

#### 3.7.2 Daya Terima Konsumen

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

Setelah didapatkan nilai perlakuan terbaik, selanjutnya dilakukan perhitungan harga jual produk inovasi brokoli *churros* dengan metode harga pokok standar (*standard cost percentage*) dan metode angka faktor (*Cost faktor method*).

Rita Lestari, 2017

**INOVASICHURROSDENGAN TAMBAHAN BROKOLI MENGGUNAKAN TIGA METODE PENGOLAHAN BERBEDA**

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

Adapun rumus/formula perhitungan metode ini adalah :

$$HJ = \frac{100}{\text{Cost Percentage}} \times HP$$

Keterangan :

HJ = Harga Jual

HP = Harga Pokok, dan

$$\frac{100}{\text{Cost \%}} = \text{Angka Faktor}$$