

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan pendekatan kuantitatif menggunakan studi literatur, kuesioner dan eksperimen. Pada penelitian eksperimen ini akan dilakukan *kitchen project*, hal ini dilakukan untuk mencari pengaruh pada perlakuan tertentu sehingga didapatkan produk terbaik dan formulasi resep terpilih yang sesuai. Selanjutnya dilakukan uji coba serta organoleptik kepada panelis, menentukan kemasan, label dan harga jual sehingga mendapatkan hasil modifikasi produk yang baik dan dapat diterima pada saat uji daya terima konsumen.

### 3.2 Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian dapat diartikan sebagai variabel penelitian, yaitu penelitian yang memaparkan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian serta kapan dan dimana penelitian dilaksanakan. Pada penelitian ini objeknya adalah sate buntel nangka muda dan jamur tiram. Subjek pada penelitian ini yaitu panelis yang terbagi menjadi panelis semi ahli dan panelis umum (konsumen) yang akan mencoba produk ini serta mengisi kuesioner yang diberikan.

### 3.3 Operasional Variabel

**Tabel 3. 1**

**Tabel Operasional Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Konsep Teoritis</b>	<b>Konsep Empiris (Indikator)</b>	<b>Konsep Analis</b>	<b>Skala</b>
Standar Resep	Standar resep cara mempersiapkan, mengolah, memasak makanan	Penggunaan standar resep a. Sebagai pengawasan kualitas.	Data diperoleh : a. Bahan-bahan yang digunakan; b. Gramasi atau berat setiap	Ordinal

Variabel Sub/ Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris (Indikator)	Konsep Analisis	Skala
	dilakukan uji dan dikembangkan. (Karina & Amrihati, 2017)	b. Pengawasan biaya, jumlah dan porsi. (Karina & Amrihati, 2017)	c. bahan yang dibutuhkan; d. Prosedur pembuatan	
Harga Jual	Harga adalah nilai yang disebutkan dalam mata uang atau medium moneter lainnya sebagai alat tukar. (Sunyoto, 2013)	Penentuan harga sebagai : a. Sesuai harapan b. Transaksi mudah c. Harga bersaing d. Kesesuaian harga (Sunyoto, 2013)	Data yang diperoleh terdiri dari: a. Food cost (40%); b. labour cost (15%); c. overhead cost (15%); d. net profit cost (30%); dan e. <i>selling price</i> / harga jual (100%)	Ordinal
Kemasan dan Label	Kemasan adalah bahan yang digunakan untuk mewadahi pangan baik bersentuhan langsung dengan pangan maupun tidak. (BPOM, 2018) Label adalah keterangan	Pada dasarnya peran utama kemasan dalam industri pangan adalah untuk : a. Melindungi produk dari kontaminasi luar, b. Menjamin keamanan pangan,	Data yang diperoleh terdiri dari: a. Kemasan; b. merek atau nama produk; dan c. label yang meliputi keterangan yang dibutuhkan.	Ordinal

Variabel Sub/ Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris (Indikator)	Konsep Analisis	Skala
	pangan olahan bentuk gambar, tulisan, kombinasi keduanya, atau bentuk lain yang disertakan pada pangan olahan, dimasukkan ke dalam, ditempelkan pada, atau merupakan bagian Kemasan Pangan. (BPOM, 2018)	c. Memelihara kualitas d. Meningkatkan masa simpan. (BPOM, 2018)		
Strategi Pemasaran	Pemasaran adalah proses manajerial dimana individu dan kelompok mendapat apa yang dibutuhkan dengan menciptakan dan menukarkan produk dan nilai dengan orang lain.	Menentukan strategi <i>Segmenting, Targeting and Positioning.</i> (Tjiptono & Diana, 2020)	Data yang diperoleh : a. Memasarkan bahwa produk ini merupakan inovasi yang gizinya baik b. Penetapan harga jual yang cocok dengan konsumen c. Jual beli dengan memanfaatkan media sosial.	Ordinal

Variabel Sub/ Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris (Indikator)	Konsep Analisis	Skala
Strategi Pemasaran	Pemasaran adalah proses sosial manajerial dimana individu dan kelompok mendapat apa yang dibutuhkan dengan menciptakan dan menukarkan produk dan nilai dengan orang lain. Strategi pemasaran yang pertama kali perlu diperhatikan adalah bagaimana mempromosikan produk.	Menentukan strategi <i>Segmenting, Targeting and Positioning.</i> (Tjiptono & Diana, 2020)	Data yang diperoleh terdiri dari: a. Memasarkan bahwa sate buntel nangka muda ini merupakan sebuah inovasi produk yang gizinya baik b. penetapan harga jual yang cocok dengan konsumen dan c. memberikan kemudahan jual beli dengan memanfaatkan media sosial.	Ordinal
Uji Daya Terima Konsumen	Pada uji daya terima konsumen terhadap sebuah produk makanan akan meliputi rasa, warna, tekstur, aroma dan tampilan (Sipahelut, 2019).	Melakukan uji daya terima konsumen terhadap panelis.	Data diperoleh berupa tingkat kesukaan terhadap sate buntel nangka muda dari segi : a. Rasa b. Warna c. Aroma d. Tekstur	Ordinal

### 3.4 Penentuan Objek Penelitian (Panelis)

Menentukan objek panelis pada penelitian eksperimen modifikasi produk sate buntel nangka muda dan jamur tiram didasari dengan teori yang dikutip dari karya Mulyani (2016) yaitu panelis ahli dan panelis umum yang terlibat, dan juga terdapat jumlah minimal panelis dalam sebuah *kitchen project* yakni 30 panelis semi ahli dan 100 panelis umum (konsumen). Panelis ahli diambil berdasarkan faktor pendidikan atau profesi yang ditekuni seperti seseorang yang bekerja di bidang kuliner, akademisi, pengusaha kuliner dan mahasiswa/i yang berpengalaman pada bidang kuliner sedangkan panelis konsumen memiliki sifat yang umum dan tidak terarah pada sifat atau keahlian tertentu.

#### 3.4.1 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian. Sampel merupakan sebagian kecil dari ukuran populasi dan karakteristiknya, teknik pengambilan sampel terbagi menjadi 2 jenis yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, yaitu banyaknya  $n$  sampel ditarik dari populasi  $N$  dan setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terambil.

Pada penelitian ini untuk menentukan sampel konsumen menggunakan rumus perhitungan Lemeshow, dimana besaran populasinya tidak diketahui untuk tingkat presisi yang ditetapkan menggunakan presentase batas toleransi sebesar 10%.

- a. Menentukan sampel panelis konsumen dengan rumus lemeshow :

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot (1 - P)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1 - 0,5)}{0,1^2}$$

$$n = 96,04 \sim 100$$

$n$  = Jumlah sampel

$z$  = Skor  $z$  pada kepercayaan 95% = 1,96

$p$  = Maksimal estimasi

$d$  = presentase batas toleransi / *margin of error*

Jadi, sampel berukuran 96,04 dibulatkan menjadi 100. Hasil ini akan diperlukan untuk penilaian uji daya terima konsumen

### 3.4.2 Instrumen Penelitian

Proses pengumpulan data, instrumen penelitian sangat berguna karena menjadi alat bantu guna mengumpulkan data. Metode uji yang digunakan sebagai instrumen penelitian ini melalui uji produk dengan uji organoleptik sebagai tolak ukur kesukaan dan uji daya terima konsumen, menentukan kemasan dan label, memilih bentuk promosi yang akan digunakan.

**Tabel 3. 2**  
**Variabel Penelitian**

<b>Variabel Penelitian</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Soal</b>
Uji Organoleptik	1. Rasa 2. Tekstur 3. Warna 4. Arona 5. Penampilan	1-5
Kemasan dan Label	1. Faktor keamanan 2. Memuat informasi yang diperlukan	6
Harga Jual	1. Harga pokok penjualan	7
Strategi Pemasaran	1. <i>Online Marketing</i>	8

### 3.4.3 Kitchen Project

Pada penelitian ini, sebelum mendapatkan resep yang sesuai akan dilakukan eksperimen berupa *kitchen project* untuk menguji formula resep manakah yang mendapatkan hasil paling baik. Adapun hal yang harus dihasilkan setelah melakukan *kitchen project* yaitu menghasilkan satu formula resep yang terdiri dari nama resep, daftar bahan yang digunakan, berat dan kuantitas makanan, arahan menyiapkan dan menyajikan makanan, jumlah dan ukuran porsi, nilai gizi serta peralatan yang dibutuhkan.

### 3.4.4 Uji Organoleptik

Penelitian ini melakukan uji produk dari sate buntel ini melalui tiga macam produk eksperimen dengan kode SBNM 1 (Penggunaan nangka muda dan jamur tiram sebanyak 200 gram gram), SBNM 2 (Penggunaan nangka muda sebanyak 250 gram dan jamur tiram 150 gram) dan SBNM 3 (nangka muda 300 gr dan 100 gr jamur tiram). Penggunaan nangka muda dan jamur tiram. Produk akan diuji oleh panelis semi ahli maupun panelis umum.

Panelis terdiri dari orang atau kelompok yang bertugas menilai sifat atau komoditi berdasarkan kesan subjektif. Panel semi ahli terdiri dari 30 orang yang dipilih berdasarkan jenis suku-suku bangsa, tingkat sosial dan pendidikan. Dalam penelitian ini panelis yang dituju adalah panelis semi ahli yang berjumlah 30 orang. Adapun kriteria yang harus dimiliki yaitu:

1. Mempunyai perhatian dan minat terhadap produk uji.
2. Panelis harus memiliki waktu khusus untuk penilaian.
3. Mempunyai kepekaan yang dibutuhkan. Misal kepekaan terhadap rasa atau indra penciuman.

Penelitian ini menggunakan skala hedonik atas modifikasi sate buntel berbahan dasar nangka muda dan jamur tiram dan mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap produk tersebut. Fungsi uji hedonik merupakan pengujian yang paling banyak digunakan untuk mengukur tingkat kesukaan terhadap produk. Tingkat kesukaan ini disebut skala hedonik, misalnya sangat suka, suka, agak suka, agak tidak suka, tidak suka, sangat tidak suka dan lain-lain.

**Tabel 3. 3**  
**Tabel Tingkat Kesukaan**

5	Sangat Suka
4	Suka
3	Agak Suka
2	Tidak Suka
1	Sangat Tidak Suka

### 3.4.5 Menentukan Nilai Gizi Produk

Peneliti akan menghitung kandungan nilai gizi produk untuk meyakinkan adanya kandungan gizi pada produk tersebut dengan cara:

*Kandungan energi*

$$= \frac{\text{Berat per porsi}}{100\text{gr BDD}} \times \text{kandungan energi per 100gr BDD}$$

### 3.4.6 Menentukan Kemasan dan Label

Kemasan yang digunakan yaitu *thinwall* dengan kapasitas 500ml. Label pada modifikasi produk sate buntel nangka muda dan jamur tiram berbentuk *paper belt* serta menampilkan isi sebagai berikut :

1. Nama merk/logo;
2. Informasi berat bersih (netto);
3. Kandungan gizi;
4. Komposisi bahan-bahan pembuatan sate buntel dan
5. Tanggal produksi.

### 3.4.7 Penentuan Harga Jual

Perhitungan harga jual pada modifikasi produk sate buntel nangka muda ini mengacu pada rumus sebagai berikut:

$$\text{Harga Jual} = \frac{\text{cost}}{\text{precentage food cost}} \times 100\%$$



Sebelum menggunakan rumus harga jual perlu ditentukan beberapa aspek terlebih dulu yaitu :

**Tabel 3. 4**  
**Tabel Penentuan Harga Jual**

<i>Material/Food Cost</i>	<i>40%</i>
<i>Labour Cost</i>	<i>15%</i>
<i>Overhead Cost</i>	<i>15%</i>
<i>Profit</i>	<i>30%</i>
<i>Selling Price</i>	<i>100%</i>

### 3.4.8 Penentuan Strategi Pemasaran

Penentuan strategi pemasaran modifikasi sate buntel nangka muda ditentukan dengan konsep 4P (*Product, Place, Price dan Promotion*) setelah ditentukan, dilanjutkan dengan konsep STP (*Segmenting, Targeting dan Positioning*). Dalam hal ini dilakukan juga konsep Pemasaran Digital (*Digital Marketing*).

### 3.4.9 Uji Daya Terima Konsumen

Uji daya terima dilaksanakan dengan memberikan kesempatan kepada panelis untuk mencoba produk uji, produk yang diberikan adalah produk sate buntel nangka muda. Langkah ini digunakan untuk mengukur seberapa baik respon konsumen terhadap sate buntel nangka muda. Adapun rumus untuk menghitung skor maksimal, skor minimal dan kelas interval sebagai tolak ukur untuk menilai kualitas produk dari penilaian konsumen, yaitu :

Skor maksimal =  $n \times \text{jumlah pertanyaan} \times \text{nilai tertinggi}$

Skor minimal =  $n \times \text{jumlah pertanyaan} \times \text{nilai terendah}$

Keterangan :

$n$  = jumlah responden

$k$  = jumlah skor

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data dengan angket/kuisisioner yang disebarakan menggunakan *google form* untuk memperoleh data dan informasi.
2. Studi Pustaka dilakukan untuk memperoleh data atau informasi melalui buku, karya ilmiah, dan internet tentang bahasan yang sesuai dengan penelitian.
3. Teknik pengumpulan data dengan metode dokumentasi yaitu dengan mendokumentasikan semua kegiatan yang telah peneliti lakukan dalam pembuatan penelitian.

### 3.6 Analisis Data

Penulis mengumpulkan data serta informasi mengenai penelitian, lalu melaksanakan *kitchen project* untuk membuat produk dan akan di uji organoleptik kepada beberapa panelis semi ahli, setelah itu menghitung nilai gizi dari produk serta menentukan kemasan serta label dan menentukan harga jual produk. Pengujian dalam uji ini menggunakan *Non-Parametric Test Kruskal Wallis* guna melihat perbedaan signifikan terhadap sate buntel nangka muda.