

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Objek dalam penelitian ini yaitu *muffin* tape *non-gluten* menggunakan tepung mocaf dan tepung sukun. Sementara itu yang dijadikan subjek dalam penelitian yang dilakukan penulis yaitu seorang panelis yang terbagi kedalam panelis ahli dan panelis konsumen.

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian pada penelitian ini menggunakan metode eksperimental melalui pendekatan kuantitatif menggunakan studi literatur, kuisisioner dan eksperimen. Penelitian eksperimen yang dilakukan yaitu *kitchen project*. *Kitchen project* dilakukan dengan melakukan percobaan dalam membuat *muffin* tape untuk mencari pengaruh pada perlakuan tertentu hingga didapatkan produk terbaik dengan resep terpilih yang sesuai dengan yang diharapkan. Selanjutnya dilakukan uji organoleptik kepada panelis, melakukan pemilihan kemasan dan label, menentukan harga jual produk *muffin* tape, dan menentukan bentuk promosi untuk produk tersebut.

Dalam penelitian, penulis memanfaatkan penggunaan kuesioner untuk mendapatkan data yang kemudian akan memperoleh hasil akhir yang menjadi kesimpulan.

#### 3.3 Operasional Variabel

**Tabel 3. 1**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Skala Data
Formulasi Resep	Formulasi resep merupakan instruksi tertulis yang berisi mengenai informasi spesifik hal yang perlu dipersiapkan. (Suryadi, 2016,	Hal – hal yang harus tercantum adalah sebagai berikut : nama resep, daftar bahan yang digunakan, berat dan kuantitas makanan, petunjuk persiapan dan penyajian,	Data yang diperoleh dari penelitian standar resep yaitu : nama resep, daftar bahan, berat bahan, kuantitas, ukuran porsi, variasi, nutrisi dan peralatan yang dibutuhkan.	Ordinal

	hlm. 15)	jumlah dan ukuran porsi, variasi makanan, nutrisi serta peralatan yang dibutuhkan.		
Kemasan dan Label	Kemasan produk dan label memiliki fungsi sebagai pelindung produk yang berada di dalamnya, sebagai tempat untuk promosi dan menjadi sumber informasi dari produk yang disajikan. (Ermawati, 2019, hlm. 19)	Indikator yang perlu diperhatikan dalam pemilihan kemasan meliputi 5 aspek : 1. Faktor Keamanan, 2. Faktor Ekonomi, 3. Faktor Distribusi, 4. Faktor Komunikasi, 5. Faktor Ergonomi.  Indikator yang perlu diperhatikan dalam pemilihan label meliputi : 1. Label tidak boleh menyesatkan 2. Memuat informasi yang diperlukan	Data yang diperoleh terdiri dari : 1. Kesesuaian bahan, ukuran, dan bentuk kemasan yang disesuaikan dengan memperhatikan faktor keamanan, ekonomis dan ergonomis 2. Informasi dalam label memberikan informasi jelas yang memuat nama produk, komposisi, berat bersih, kode produksi dan kadaluarsa, asal usul pangan tertentu.	Ordinal
Harga Jual	Harga ditetapkan dengan cara menghitung biaya produksi dan pemasaran ditambah dengan jumlah tertentu sehingga bisa menanggung biaya-biaya langsung, <i>overhead</i> dan laba. (Kurniawan, 2014, hlm. 44).	Metode untuk menentukan harga jual (Suarsana, 2007, hlm. 40) 1. Harga pokok standar ( <i>Standard cost percentage</i> ) 2. Metode angka faktor ( <i>Factor cost percentage</i> ) 3. Metode tidak terstruktur ( <i>Unstructured method</i> )	Data yang diperoleh didapat dari proses menghitung harga harga pokok standar dengan persentase 40% dari biaya bahan baku.	Ordinal
	Menurut Kotler dan Armstrong (2012, hlm. 62),	Bauran pemasaran menurut Kotler dan Armstrong (2012,	1. Menentukan segmentasi dan target pasar yang	Ordinal

Bentuk Promosi	Pemasaran merupakan unsur yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi dan menarik perhatian pasar mengenai produk atau jasa yang baru melalui iklan, penjualan pribadi, promosi penjualan, maupun publikasi	hlm. 408) terdiri dari beberapa elemen, tiga diantaranya adalah sebagai berikut : 1. <i>Sales Promotion</i> 2. <i>Online Promotion</i> 3. <i>Word of Mouth</i>	akan dijadikan konsumen. 2. Publisitas produk <i>muffin</i> untuk melalui media digital sebagai langkah awal untuk memperkenalkan dan membangun image produk di pasar. 3. Promosi penjualan melalui media digital, <i>word of mouth</i> dan mengadakan diskon.	
Uji Daya Terima Konsumen	Daya terima konsumen ialah tingkat kesukaan atau ketidaksukaan pada produk yang diujikan. Uji daya terima konsumen memiliki aspek warna, aroma, rasa, tekstur, penampilan. (Sakti, 2015)	Uji daya terima konsumen terhadap sebuah produk makanan meliputi rasa, warna, aroma, tekstur, dan penampilan (Sipahelut, et al, 2017, hlm.489).	Data yang diperoleh terdiri dari kesukaan terhadap: a. warna, b. aroma, c. rasa, d. tekstur, e. penampilan.	Ordinal

Sumber: Data diolah penulis, 2022

### 3.4 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian diperlukan instrumen penelitian yang dipergunakan sebagai alat bantu pengumpulan data. Metode uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji produk melalui uji organoleptik sebagai tolak ukur kesukaan dan uji daya terima konsumen, menentukan kemasan dan label, merencanakan bentuk promosi yang akan digunakan.

**Tabel 3. 2**  
**Instrumen Untuk Pengujian *Muffin Tape Non-Gluten***

<b>Variabel Penelitian</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Soal</b>
Uji Organoleptik	1. Warna 2. Aroma 3. Rasa 4. Tekstur 5. Penampilan	1 - 5
Kemasan	1. Faktor Keamanan, 2. Faktor Ekonomi 3. Faktor Komunikasi 4. Faktor Ergonomi	6 - 8
Label	1. Memuat informasi yang diperlukan	
Harga Jual	1. Harga pokok penjualan	9 - 10
Bentuk Promosi	1. <i>Online Promotion</i>	11 - 12

Sumber: Data diolah penulis, 2022

### 3.4.1 Kitchen Project

Dalam penelitian ini, sebelum mendapatkan resep yang sesuai akan dilakukan eksperimen berupa kitchen project untuk menguji formula resep mana yang mendapatkan hasil paling baik. Adapun hal – 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 untuk menyiapkan dan menyajikan makanan, jumlah dan ukuran porsi, variasi makanan, nilai gizi serta peralatan yang dibutuhkan.

#### 3.4.1.1 Uji Produk

Setelah mendapatkan formulasi resep produk yang sesuai, peneliti akan membandingkan ketiga perlakuan produk uji dengan tujuan untuk

menemukan produk terpilih yang paling baik dalam segi warna, aroma, rasa, tekstur, tampilan dan kandungan gizinya.

#### 3.4.1.2 Uji Organoleptik

Uji organoleptik dilakukan melalui uji coba produk *muffin* tape *non-gluten* yang akan diujikan kepada panelis ahli dengan tiga perlakuan sampel berbeda untuk mendapatkan produk dengan hasil uji paling disukai yang selanjutnya akan dilakukan uji daya terima kepada konsumen. Kriteria *muffin* yang diujikan yaitu mencangkup rasa, aroma, warna, tekstur dan penampilan produk sehingga menghasilkan satu formula resep paling baik diantara sampel yang diujikan.

#### 3.4.2 Menentukan Kemasan dan Label

Kemasan produk dan label memiliki fungsi sebagai pengaman produk yang terdapat di dalamnya, sebagai media promosi dan informasi dari produk yang bersangkutan. (Ermawati, 2019, hlm. 19). Indikator yang perlu diperhatikan dalam pemilihan kemasan yaitu mengenai kesesuaian bahan, ukuran, dan bentuk kemasan yang disesuaikan dengan memperhatikan faktor keamanan, ekonomis dan ergonomis. Sedangkan indikator yang perlu diperhatikan dalam pemilihan label yang didalamnya terdiri dari nama produk, daftar bahan yang digunakan, berat bersih atau isi bersih, keterangan kadaluwarsa dan asal usul bahan pangan tertentu

##### 3.4.2.1 Menentukan Nilai Gizi Produk

Cara perhitungan kandungan nilai gizi produk yang bertujuan untuk meyakinkan adanya kandungan gizi pada produk dilakukan dengan cara:

$$\text{Kandungan gizi} = \frac{\text{Berat per porsi}}{100 \text{ gr BDD}} \times \text{Kandungan gizi per 100 gr}$$

**Gambar 3. 1**  
**Perhitungan Nilai Gizi**

Sumber: BPOM RI, 2013

##### 3.4.3 Menentukan Harga jual Produk

Tahap selanjutnya yaitu menganalisis mengenai harga jual *muffin* tape *non-gluten*. Perhitungan harga jual dihitung dari harga pokok produksi dan selanjutnya dapat dihitung harga jualnya. Menurut Mulyadi (2014, hlm. 275)

harga pokok produksi memuat unsur – unsur biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead.

Perhitungan harga jual dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Harga jual} = \frac{\text{Total Cost}}{\text{Persentase food cost}} \times 100\%$$

**Gambar 3. 2**  
**Perhitungan Harga Jual**

Sumber : Data diolah penulis, 2022

Besaran persentase yang digunakan untuk menentukan harga jual produk adalah sebagai berikut:

<i>Food Cost</i>	40%
<i>Labour Cost</i>	20%
<i>Overhead</i>	15%
<i>Net Profit</i>	25%
<i>Selling Price</i>	100%

**Gambar 3. 3**  
**Persentase Harga Jual**

Sumber : Data diolah penulis, 2022

#### 3.4.4 Menentukan Bentuk Promosi

Bentuk promosi yang dapat dilakukan dalam penelitian ini yaitu melalui *sales promotion* dengan memberikan diskon pada waktu tertentu, memanfaatkan media sosial untuk melakukan promosi digital, dan memanfaatkan *word of mouth* sebagai bentuk promosinya.

Langkah untuk melakukan pemasaran produk *muffin* tape *non-gluten* yaitu :

1. Menentukan segmentasi dan target pasar yang akan dijadikan sebagai konsumen.
2. Mempublikasikan produk *muffin* untuk melalui media digital sebagai langkah awal untuk memperkenalkan dan membangun image produk di pasar.

3. Promosi penjualan melalui kegiatan pemasaran menggunakan media digital.

### 3.4.5 Uji Daya Terima Konsumen

Uji daya terima konsumen dilaksanakan dengan memberikan kesempatan kepada panelis untuk mencoba produk uji, produk yang diberikan adalah produk *muffin* tape *non-gluten*. Langkah ini dipakai untuk mengukur seberapa baik respon konsumen terhadap produk *muffin* tape *non-gluten* tepung mocaf dan tepung sukun.

Rumus untuk menghitung skor maksimal, skor minimal dan kelas interval sebagai tolak ukur untuk menilai kualitas produk dari penilaian konsumen adalah sebagai berikut :

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

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

$$\text{Kelas Interval (C)} = \frac{\text{SMaks} - \text{SMin}}{k}$$

**Gambar 3. 4**  
**Rumus Kelas Interval**

Sumber : Data diolah penulis, 2022

Keterangan :

n = jumlah responden

k = jumlah skor

### 3.5 Teknik Penarikan Sampel

Teknik sampling ialah teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian. Dalam penelitian ini, panelis yang dijadikan sampel berjumlah 9 orang ahli yang mempunyai daya tanggap dan respon yang sangat peka serta memahami dengan baik faktor penilaian organoleptik. Panelis ahli ditinjau berdasarkan faktor pendidikan atau profesi yang ditekuni diantaranya seseorang yang bekerja di bidang kuliner, pengusaha kuliner dan akademisi. Sedangkan untuk panelis konsumen peneliti menggunakan 100 orang untuk menjadi panel dalam uji daya terima konsumen yang menilai produk untuk diuji berdasarkan kualitas produk, kemasan, label dan harga jual.

### 3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari dua kelompok data yaitu data primer dan data sekunder.

#### 3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Berikut adalah teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian :

1. Studi Literatur

Digunakan untuk mengumpulkan data dan teori yang selaras dengan topik yang diteliti yang diperoleh dari karya ilmiah dan jurnal ilmiah.

2. Eksperimental

Penulis melakukan eksperimen terhadap produk yang diteliti, yaitu *muffin* tape *non-gluten*. Sehingga memperoleh data yang valid dan dapat dianalisis.

3. Dokumentasi

Penulis melakukan dokumentasi selama proses penelitian yang digunakan sebagai bukti penunjang pada penelitian ini.

4. Kuisisioner

Kuisisioner digunakan untuk menguji tingkat kesukaan panelis dan sebagai uji daya terima konsumen untuk memperoleh penilaian daya terima terhadap rasa, warna, aroma, tekstur, dan tampilan yang dihasilkan dari penelitian. terhadap produk *muffin* tape *non-gluten*.

#### 3.6.2 Alat Pengumpulan Data

Penulis mengumpulkan data serta informasi mengenai penelitian dengan studi literatur, melakukan rancangan percobaan terhadap resep yang dilakukan dengan melakukan *kitchen project* sebagai eksperimen yang didokumentasikan melalui lembar catatan, lembar kuisisioner untuk pengujian organoleptik, google form untuk pengujian daya terima konsumen dan foto sebagai bukti penunjang.