

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan 3 kali pengulangan dalam pembuatan produk. Penelitian ini menggunakan 2 faktor, yaitu substitusi tepung kedelai dengan konsentrasi 0%, 5%, 10%, 15%, 20% dan penambahan jamur kuping dengan konsentrasi 10%. Uji organoleptik menggunakan metode uji hedonik, kemudian di lanjutkan dengan uji kadar protein dengan metode proksimat.

#### **B. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian ini adalah dimsum dengan substitusi tepung kacang kedelai dan penambahan jamur kuping. Tepung kacang kedelai yang digunakan adalah yang sudah berupa tepung, jamur kuping yang digunakan adalah jamur kuping kering. Tepung kacang kedelai dan jamur kuping didapatkan dari pasar online dan pasar swalayan yang ada di Bandar Lampung.

#### **C. Lokasi dan Waktu**

##### **1. Lokasi**

Penelitian Uji organoleptik dilaksanakan di Ragom Mufakat 1 Blok B/15, Kalianda Lampung Selatan dan uji proksimat dilakukan di Laboratorium Universitas Negri Lampung.

##### **2. Waktu**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2022 kemudian dilanjutkan pada bulan Mei 2023.

## D. Alat dan Bahan Penelitian

### 1. Alat

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu blender, pisau, talenan, mangkuk, sendok, kukusan, timbangan makanan, kompor.

### 2. Bahan

Tepung kacang kedelai, jamur kuping, ayam filet, jamur kuping, telur ayam, tepung tapioka, kecap asin, bawang putih, daun bawang, kulit dimsum/kulit pangsit, garam, lada dan penyedap.

## E. Prosedur Kerja

### 1. Formula Produk

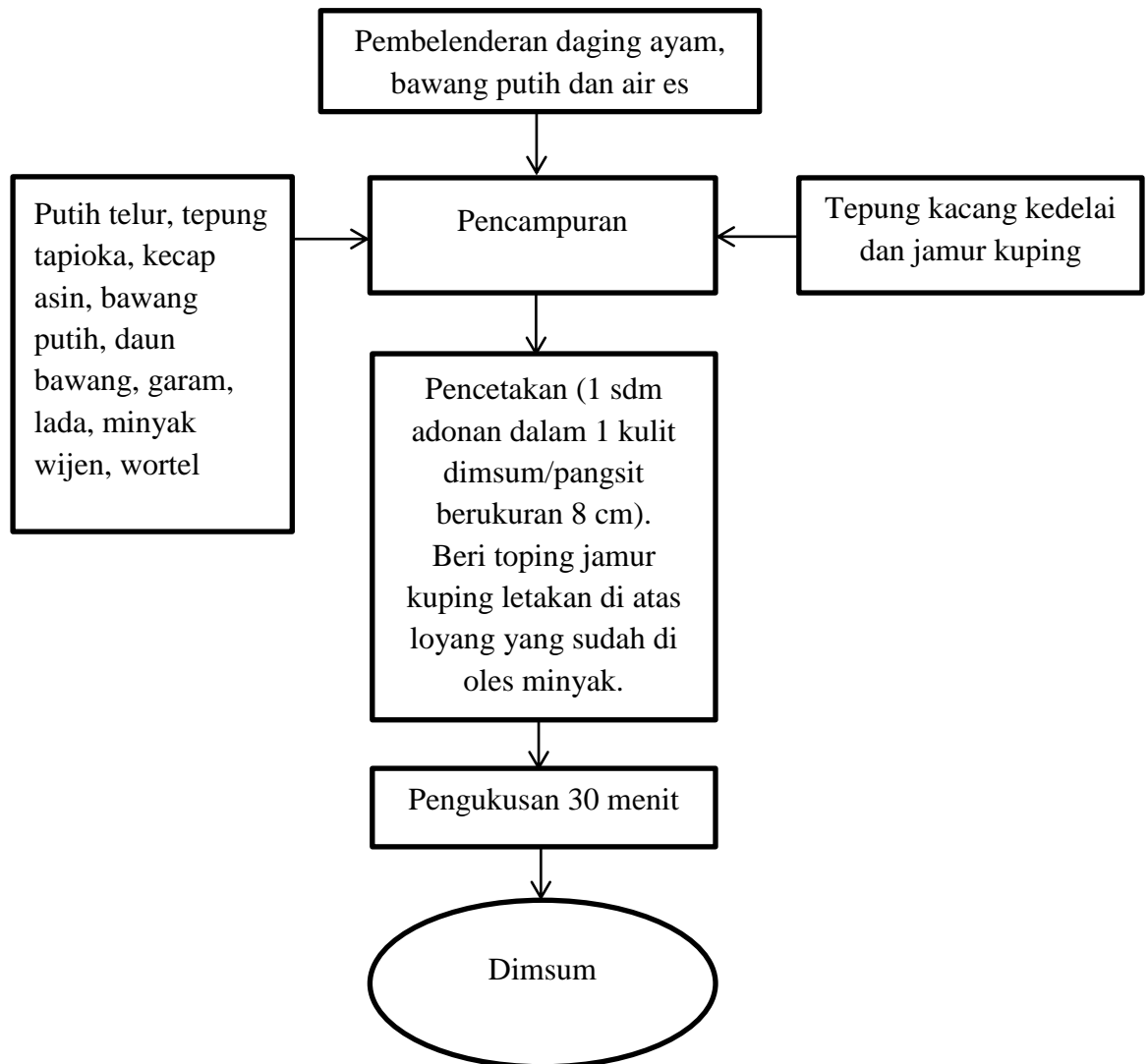
Formula produk pembuatan dimsum dengan substitusi tepung kacang kedelai dan penambahan jamur kuping dapat di lihat di Tabel 3.

Tabel 3.  
Formulasi Dimsum Dengan substitusi Tepung Kacang Kedelai dan penambahan Jamur Kuping

No	Bahan	Satuan	F0 (0%)	F1 (5%)	F2 (10%)	F3 (15%)	F4 (20%)
1.	Ayam Filet	g	400	380	360	340	320
2.	Tepung kacang kedelai	g	0	20	40	60	80
3.	Jamur kuping kering (10%)	g		40	40	40	40
4.	Tepung tapioka	g	20	20	20	20	20
5.	Putih telur	g	33	33	33	33	33
6.	Kulit pangsit	g	250	250	250	250	250
7.	Kecap asin	g	10	10	10	10	10
8.	Bawang putih	g	20	20	20	20	20
9.	Daun bawang	g	3	3	3	3	3
10.	Lada	g	5	5	5	5	5
11.	Garam	g	5	5	5	5	5
12.	Wortel	g	50	50	50	50	50
13.	Minyak wijen	g	10	10	10	10	10
14.	Kaldu jamur	g	5	5	5	5	5
15.	Air es (ml)	ml	50	50	50	50	50
<b>Jumlah</b>			<b>861</b>	<b>901</b>	<b>901</b>	<b>901</b>	<b>901</b>

Sumber : (Hermawan, 2020).

## 2. Pembuatan inti ( pembuatan dimsum)



Gambar 7.

Diagram Alir Pembuatan Dimsum (Sumber : Hermawan, 2020).

## F. Pengamatan

Pengamatan yang di lakukan dalam penelitian ini meliputi uji organoleptik terhadap warna, rasa, aroma, tekstur dan penerimaan secara keseluruhan produk dimsum. Kemudian di lakukan analisi nilai gizi berdasarkan TKPI dan Uji proksimat terhadap dimsum yang paing di sukai.

### 1. Uji Organoleptik

Pengamatan yang di lakukan pada penelitian ini, yaitu sifat organoleptik dimsum dengan substitusi tepung kacang kedelai dan penambahan jamur kuping yang meliputi warna, aroma, rasa, tekstur dan penilaian keseluruhan. Penilaian dalam uji organoleptik ini adalah 25 orang panelis tidak terlatih dari dewasa usia 18 – 49 tahun hingga lansia usia 50-65 tahun dengan 3 kali pengulangan. Penarikan sampel di lakukan dengan cara *incidental sampling*. Selanjutnya di lakukan uji proksimat pada dimsum yang paing di sukai.

Tabel 4.  
Uji Organoleptik

Parameter	Kreteria	Skor
Warna, Rasa, Aroma, Tekstur, dan Tingkat kesukaan Produk	Sangat suka	5
	Suka	4
	Biasa saja	3
	Tidak suka	2
	Sangat tidak suka	1

Sumber : Setyaningsih, Apriyantono & Sari, 2010.

Panelis dalam uji organoleptik adalah panelis tidak terlatih dengan persyaratan :

- a. Dewasa berusia 18 – 49 tahun hingga lansia usia 50 - 65 tahun
- b. Berminat untuk melakukan uji organoleptik
- c. Bersedia untuk melakukan uji organoleptik
- d. Dalam keadaan sehat baik jasmani maupun rohani
- e. Tidak alergi

## 2. Analisis Nilai Gizi Berdasarkan TKPI Tahun 2017

Analisis nilai kandungan gizi meliputi air, energi, protein, lemak, karbohidrat, serat dan abu pada dimsum dengan substitusi tepung kacang kedelai dan penambahan jamur kuping yang paling disukai menggunakan TKPI yang ditampilkan dalam bentuk tabel, rumus yang digunakan yaitu:

$$\frac{\text{Berat bahan yang di gunakan} \times \text{zat gizi TKPI}}{100 \text{ gram}}$$

## 3. Perhitungan Nilai Gizi Berdasarkan Uji Proksimat

Perhitungan nilai gizi (air, energi, protein, lemak, karbohidrat, serat dan abu) pada dimsum yang paling disukai panelis menggunakan uji proksimat. Menurut Rousmaliana dkk, (2019) analisis kandungan proksimat terdiri atas uji kadar lemak menggunakan metode soxhlet, uji kadar protein menggunakan metode kjeldahl, uji kadar karbohidrat menggunakan metode *by difference*, dengan menampilkan dalam bentuk tabel. Nilai gizi dinyatakan dalam satuan per 30gram dimsum dengan substitusi tepung kacang kedelai dan penambahan jamur kuping. Adapun alat dan bahan yang digunakan saat uji proksimat yaitu:

### a. Alat

Alat untuk analisis proksimat seperti cawan porselin, pipet mohr, timbangan analitik, labu takar, labu destilasi, labu kjehdahl, neraca analitik, bulb, corong, spatula, kertas saring. Whatman no. 40 dan 42, kantung dialysis AAS, oven vakum, cawan alumunium, tanur, pengaduk magnetic, sentrifus, gelas ukur, alat ekstraksi Soxhlet, incubator, pH meter, thermometer, texture analyzer, dan spektrofotometer.

### b. Bahan

Bahan analisis proksimat antara laina air destilata, asam nitrat, asam sulfat, selenium mix, asam borat, kalium hidroksida, air bebas ion, enzim pepsin, pankreatin, ekstrak bile, larutan natrium bikarbonat, n-hexane, etanol, asam.

#### 4. *Food Cost Dimsum*

*Food cost* adalah seluruh biaya (*cost*) Yang dikeluarkan untuk dapat menghasilkan suatu menu makanan dan minuman dengan standar tertentu dari mulai bahan pengolahan, hingga menjadi menu makanan dan minuman siap jual per porsi. Nilai besaran *food cost* dihitung dalam bentuk persen standar kost berkisar 35%-45%. Teorinya adalah semakin kecil besaran atau persentasi *food cost* yang diterapkan, semakin besar pula keuntungan yang diharapkan. Tujuan perhitungan ini selain membantu dalam menentukan harga jual makanan dan minuman juga membantu mengetahui tingkat penjualan (*food sales*) produk (Farhan, 2017).

Standar <i>food cost</i> = 40% x total biaya
$\text{Harga jual} = \frac{\text{total biaya}}{\text{Jumlah produk}}$

### G. Pengolahan Data dan Analisis Data

#### 1. Pengolahan Data

Data hasil uji organoleptik yang dilakukan panelis terhadap sampel dilakukan penilaian. Selain itu, data hasil uji organoleptik diolah dengan tahapan sebagai berikut :

##### a. *Editing*

Untuk mengecek kelengkapan dan ketepatan data yang dikumpulkan.

##### b. *Coding*

Memberikan kode pada jawaban dengan angka atau kode tertentu sehingga lebih sederhana dan mudah dalam pengolahan data.

##### c. *Entering*

Memasukkan data yang telah ada kedalam kolom-kolom yang telah diberi kode sebelumnya.

d. *Cleaning*

Memastikan kembali semua data telah dimasukan secara benar dan akurat, serta membuang data yang diperkirakan akan mengganggu perolehan data.

**2. Analisis Data**

Analisis data yang di gunakan adalah univariat, yaitu dengan menampilkan asil penilaaian berupa perhitungan distribusi frekuensi, persentase panelis yang dilanjutkan dengan perhitungan skala likert dari masing-masing variable sehingga dapat mengetahui karakteristik atau gambaran semua variable, yaitu variable warna, rasa, tekstur, aroma dan penerimaan keseluruhan terhadap produk dimsum dengan menggunakan tampilan berupa tabel atau grafik. Rumus perhitungan skala likert, sebagai berikut:

$$\% = \frac{n \times 100}{N}$$

Keterangan :

% = Skor presentase

n = Jumlah skor yang di proleh

N = Skor lokal (skor tertinggi x jumlah panelis)

Berikut merupakan interval presentasi dan daya terima panelis pada Table 5.

Tabel 5.  
Interval Persentase dan Daya Terima Panelis

Persentase%	Daya Terima & Kreteria
84-100	Sangat Suka
68-83	Suka
52-67	Biasa Saja
36-51	Tidak Suka
20-35	Sangat Tidak Suka

Sumber : (Likert, 1932 dalam Rosyalia, 2021).