

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Penelitian menggunakan metode eksperimen substitusi ikan kembung dan daun bayam merah segar pada pembuatan *chicken fish roll* untuk menghasilkan produk yang paling disukai berdasarkan organoleptik (warna, rasa, aroma, tekstur, dan penerimaan keseluruhan) dengan uji hedonik. Pembuatan produk dilakukan tiga kali pembuatan dengan substitusi daging ayam dan ikan kembung 75:25 ; 50:50; 25:75 dan penambahan daun bayam merah sebanyak 10% dari berat bahan baku (ikan dan ayam).

#### B. Subjek penelitian

Subjek penelitian yakni *chicken fish roll* substitusi ikan kembung dan daun bayam merah segar. Ikan kembung di diperoleh di pasar Tempel, Rajabasa, Bandar Lampung dan daun bayam merah di dapatkan di pasar Gintung, Tanjung Karang Pusat, Bandar Lampung.

#### C. Lokasi dan waktu

Eksperimen dilangsungkan di tempat pengujian yang telah disiapkan yang beralamat di jalan Abdul Kadir Rajabasa, dan untuk uji organoleptik dilaksanakan di Laboratorium uji cita rasa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang. Dilakukan pada November 2024

#### D. Pengumpulan data

##### 1. Alat dan bahan

###### a. Alat

Peralatan yang digunakan dalam pengolahan: *chopper* dan *river*, talenan kayu, pisau stainless steel, baskom plastik, mangkuk plastik, sutil, sendok dan garpu stainless steel, kukusan stainless, panci stainless steel, peniris minyak, dan kompor gas dua tungku.

b. Bahan

Bahan yang digunakan: ayam, ikan kembung, daun bayam merah segar, telur, kulit tahu, bawang putih, kaldu bubuk, merica/lada, gula pasir, garam, saus tiram.

**2. Formula**

Formula produk pembuatan *chicken fish roll* substitusi ikan kembung dengan penambahan daun bayam merah segar.

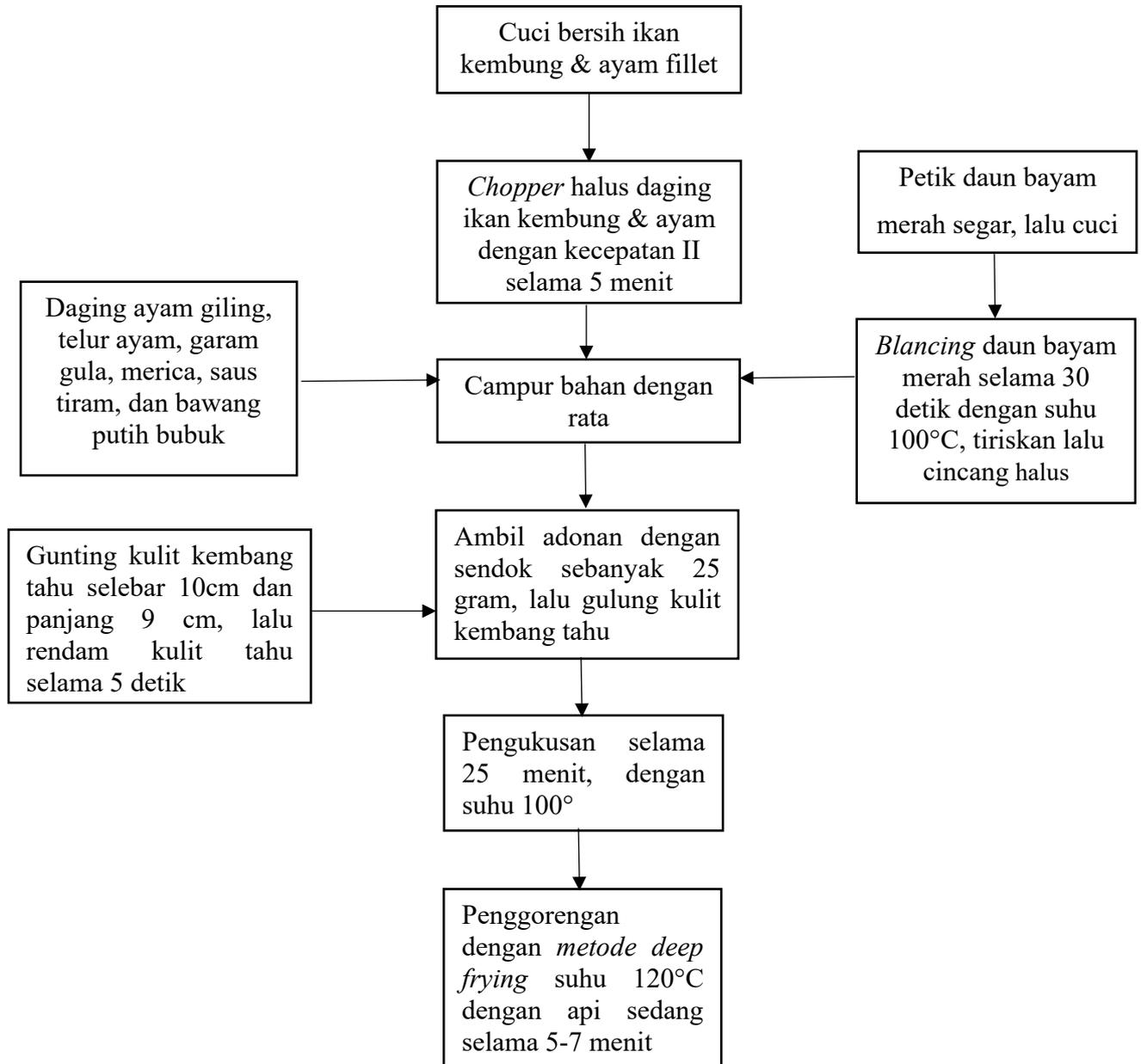
Tabel 6.  
Formula *chicken fish roll*

Bahan	Berat bahan (gr)		
	F1	F2	F3
	75:25	50:50	25:75
Daging ayam giling(g)	150	100	50
Ikan kembung (g)	50	100	150
Daun bayam merah 10% (g)	20	20	20
Telur ayam (g)	30	30	30
Tapioka (g)	30	30	30
Kulit tahu (g)	6	6	6
Bawang putih (g)	5	5	5
Kaldu bubuk (g)	2	2	2
Merica (g)	1	1	1
Gula pasir (g)	2	2	2
Garam (g)	1	1	1
Saus tiram (g)	2	2	2
Minyak goreng (g)	30	30	30
<b>Jumlah</b>	<b>329</b>	<b>329</b>	<b>329</b>

Sumber: (Heriani, 2024)

### 3. Pengolahan *chicken fish roll*

Prosedur pembuatan *chicken fish roll* substitusi ikan kembung dengan penambahan daun bayam merah segar



Gambar 6. Diagram alir *chicken fish roll* substitusi ikan kembung

## E. Pengamatan

### 1. Uji organoleptik

Untuk melakukan uji organoleptik dibutuhkan 75 panelis remaja dengan memanfaatkan uji hedonik. Aspek yang dinilai mencakup warna, aroma, tekstur, rasa, penilaian keseluruhan.

Tabel 7. Uji organoleptik metode hedonik

Parameter	Kriteria	Skor
Warna, aroma, tekstur, rasa, dan penilaian keseluruhan	Sangat suka	5
	Suka	4
	Biasa saja	3
	Tidak suka	2
	Sangat tidak suka	1

Panelis uji organoleptik merupakan panelis tidak terlatih dengan persyaratan:

- a. Wanita usia subur berusia 19 – 49 tahun
- b. Keadaan panca indra baik
- c. Bersedia mengikuti uji organoleptik
- d. Kondisi sehat jasmani dan rohani
- e. Tidak ada alergi terhadap ikan dan telur
- f. Tidak buta warna

## F. Perhitungan nilai gizi menggunakan TKPI

Analisis kandungan nilai gizi mencakup energi, protein, lemak, karbohidrat, zat besi dalam *chicken fish roll* substitusi ikan kembung dan daun bayam merah segar yang paling disukai menggunakan TKPI dengan rumus berikut:

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

## G. Food cost chicken fish roll

Standar *food cost* berkisar antara 35 – 45% (Ramadhanty & Sukmaningrum, 2020). *Food cost* yang ditentukan pada *chicken fish roll* substusi ikan kembung dan daun bayam merah segar sebesar 40% maka dapat ditentukan harga jual produk dengan perhitungan berikut ini:

Standar *food cost* = 40% x total biaya

$$\text{Total biaya} = \frac{100}{40} \times \text{food cost}$$

$$\text{Harga per produk} = \frac{\text{Tatal biaya}}{\text{Total produk}}$$

## H. Pengolahan data dan analisis data

### 1. Pengolahan data

Sesudah melakukan penilaian selanjutnya data hasil uji organoleptik diolah secara:

#### a. *Editing*

Mengecek kelengkapan serta ketetapan data yang telah dikumpulkan.

#### b. *Coding*

Memberi kode sampel pada setiap produk dengan formula pemberian kode sampel dengan cara *random sampling* (sample acak). Untuk formula 1 dengan kode 72, formula 2 dengan kode 97, dan formula 3 dengan kode 99. Untuk kriteria penilaian dengan skor 1,2,3,4,5 dengan keterangan 1 sangat tidak suka, 2 tidak suka, 3 biasa saja, 4 suka, 5 sangat suka.

#### c. *Entrying*

Menginput data yang ada dalam kolom yang sudah diberi kode sebelumnya.

#### d. *Cleaning*

Mengecek kembali bahwa data yang dimasukkan secara benar serta akurat serta menghapus data diprediksi akan menunggu perolehan data.

### 2. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menerapkan skala likert untuk menunjukkan penilaian tertinggi terhadap produk *chicken fish roll* yang paling disukai berdasarkan faktor warna, aroma, rasa, tekstur, dan

penerimaan keseluruhan dengan menggunakan tampilan grafik. Lalu, rumus perhitungan skala likert:

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

Keterangan:

% = skor persentasi

n = jumlah skor yang diperoleh

N = skor lokal (skor tertinggi x jumlah panelis)

Tabel 8. Interval persentasi dan daya terima panelis

Persentasi %	Daya terima dan kriteria
84 – 100	Sangat suka
68 – 83	Suka
52 – 67	Biasa saja
36 – 51	Tidak suka
20 – 35	Sangat tidak suka

Sumber: (Sugiyono, 2010)