

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari tiga perlakuan yaitu L1, L2 dan L3. Tiga perlakuan menggunakan kacang merah sebagai penambahan dalam pembuatan bakso dengan perbandingan sebagai berikut: L1 8%, L2 13% dan L3 18%. Formulasi bakso L1, L2 dan L3 kemudian diberikan kepada 30 orang panelis untuk dinilai kualitas sensorisnya seperti warna, aroma, tekstur dan rasa. Sementara penilaian terhadap nilai gizi bakso dilakukan dengan perhitungan menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI 2020).

#### **B. Waktu dan tempat penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan bulan Juli 2025 di Laboratorium Teknologi Pangan Prodi D3 Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang untuk pembuatan produk dan pengujian daya terima dilakukan di Laboratorium Uji sensorik.

#### **C. Kriteria penelis**

Panelis yang akan melakukan uji organoleptik harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Lulus mata kuliah Ilmu Teknologi Pangan
2. Dalam kondisi sehat secara fisik serta tidak mengalami gangguan pada indera penglihatan, penciuman, peraba dan perasa.

## D. Alat dan bahan

### 1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4 Alat yang digunakan

No	Nama alat	Jumlah (buah)
1	Blender	1
2	Wajan	1
3	Timbangan digital	1
4	Talenan	1
5	Pisau	1
6	Talenan	1
7	Piring	1
8	Sendok	1
9	Panci kukusan	1
10	Penjepit makanan	1
11	Saringan	1
12	Kuisisioner	30
13	Bolpoin	5

### 2. Bahan

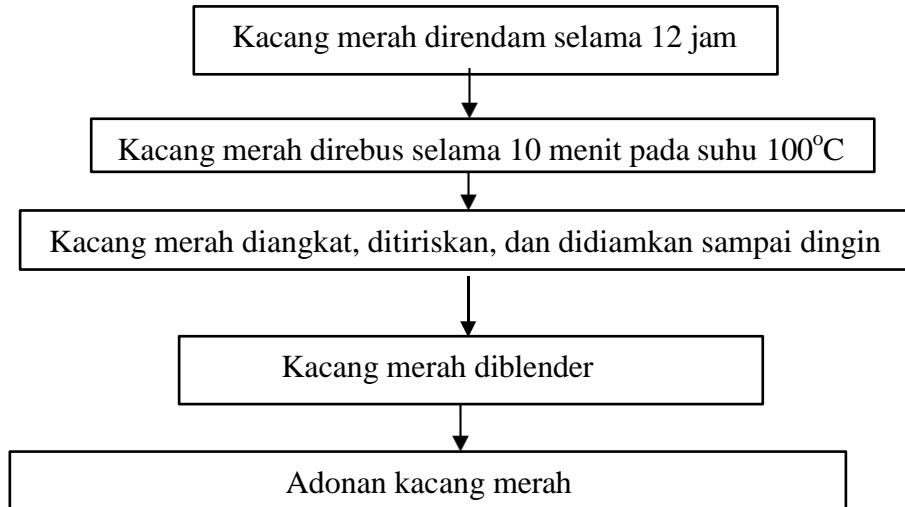
Bahan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Bahan yang digunakan

No	Bahan	L1	L2	L3
1	Daging ikan cakalang (g)	200	200	200
2	Kacang merah (g)	16	26	36
3	Tepung tapioka (g)	30	30	30
4	Garam	4	4	4
5	Bawang putih	6	6	6
6	Bawang merah	6	6	6
7	Lada bubuk	1	1	1
8	Es batu	35	35	35
9	Gula	4	4	4
10	Putih telur	40	40	40

## E. Prosedur kerja

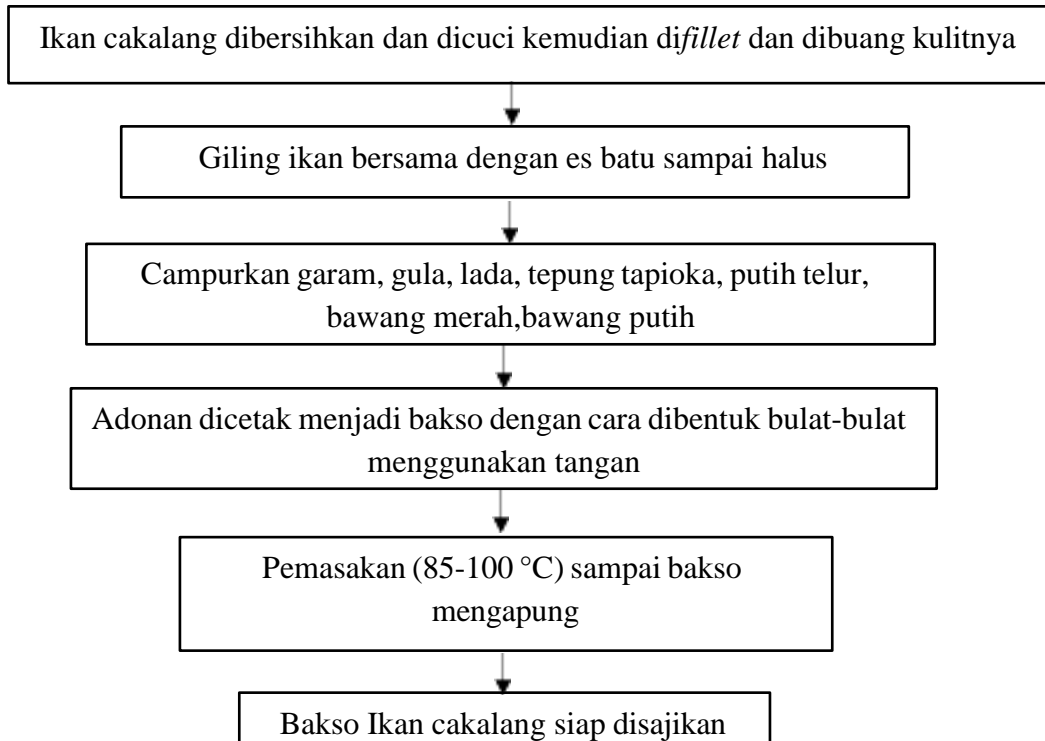
### 1. Proses persiapan kacang merah



**Gambar 5 Diagram Alir Persiapan Kacang Merah**

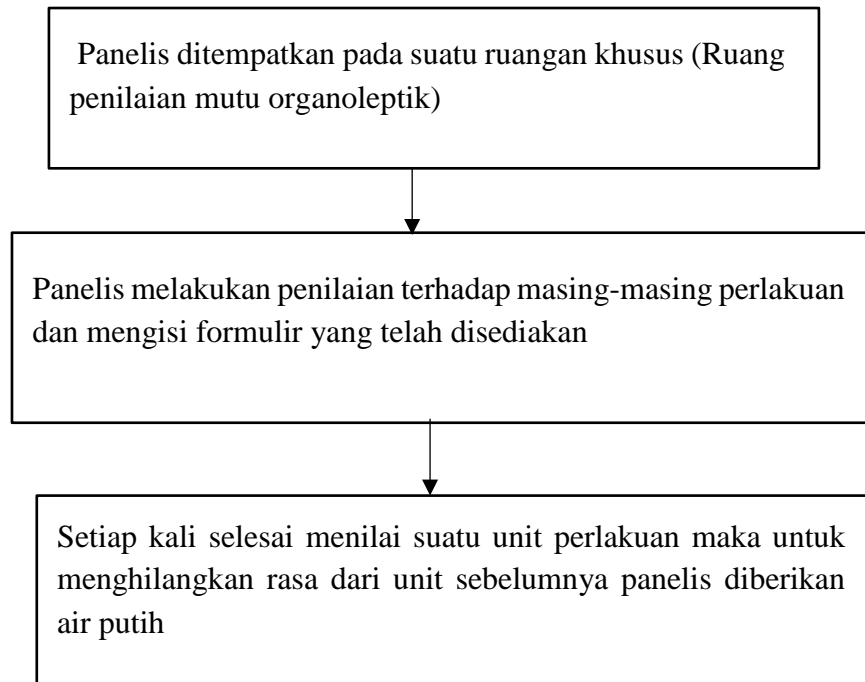
sumber: (Binalopa dkk., 2023)

### 2. Proses pembuatan formula bakso



**Gambar 6 Proses pembuatan formula bakso** (Mussayadah dkk., 2020)

### 3. Proses pengujian organoleptik/daya terima



**Gambar 7 Diagram Alir Pengujian Organoleptik**

#### F. Analisis data

Analisis data dalam penelitian ini berdasarkan hasil dari pengujian organoleptik yang dianalisis secara deskriptif dengan mempertimbangkan nilai rata-rata serta persentase penerimaan dari para panelis terhadap setiap perlakuan yang diperoleh dari 30 orang mahasiswa Prodi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah lulus mata kuliah teknologi pangan. Untuk memahami jenis formula yang berpengaruh pada tingkat kesukaan panelis terhadap produk Bakso ikan, analisis statistik akan dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan uji Normalitas. Apabila data yang diperoleh memiliki distribusi normal, maka langkah berikutnya adalah uji Anova. Jika ditemukan perbedaan yang signifikan, tahap selanjutnya adalah uji Tukey. Dan apabila data yang diperoleh memiliki distribusi tidak normal, maka langkah berikutnya adalah uji Kruskal Wallis. Jika ditemukan perbedaan yang signifikan, tahap selanjutnya adalah uji Man Whitney. Data yang terkumpul diproses menggunakan program Microsoft Excel 2016 dan

SPSS for Windows versi 23.0. Nilai gizi makro dari produk Bakso yang dipilih dalam penelitian ini akan diuji dengan metode statistik dan dianalisis menggunakan TKPI 2020.