

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Studi yang dilaksanakan ini menerapkan metode eksperimen dengan dua kali ulangan dalam proses pembuatan produk. Penelitian ini terdiri dari 3 perlakuan formulasi pada isian dimsum dengan perbandingan ikan gabus dan daging ayam (35%:65%) (50%:50%) (65%:35%). Ketiga formulasi tersebut mempengaruhi dari sifat organoleptik dan nilai gizi dimsum.

B. Subyek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah dimsum yang menggunakan campuran daging ikan gabus dan daging ayam, ditambahkan dengan wortel, telur ayam, dan tepung tapioka. Ikan gabus dan ayam yang digunakan ialah ikan gabus masih segar didapatkan di pasar swalayan Pringsewu-Lampung.

C. Lokasi dan Waktu

1. Lokasi

Penelitian uji organoleptik ini dilaksanakan di Laboratorium uji cita rasa jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang.

2. Waktu

Uji organoleptik ini akan dilakukan di Laboratorium pengujian rasa dari Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang. Pada bulan Desember 2024 dan dilanjut pada bulan Maret 2025 penelitian ini meliputi pendahuluan, peneliti utama, pengumpulan data, analisis data dan penyusunan tugas akhir.

D. Alat dan Bahan Penelitian

1. Alat

Perangkat yang dipakai dalam studi pembuatan dimsum meliputi timbangan elektronik, pisau, pengisar, papan potong, wadah besar, sendok biasa, mangkuk, alat pengukus, dan kompor gas.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian, panci yang sudah dimodifikasi, incubator, vortex, mikro pipet, gelas *pyrex*, timbangan digital,

elektroforesis, UV transiluminator, elektroforesis, fotometer, mikroskop digital.

2. Bahan

Ikan gabus, daging ayam, wortel, tapioka, kecap asin, kecap inggris, minyak wijen, telur ayam ras, bubuk bawang putih, kaldu jamur, kulit untuk dimsum/kulit pangsit, garam, dan bumbu penambah rasa.

E. Prosedur Kerja

1. Formula Produk

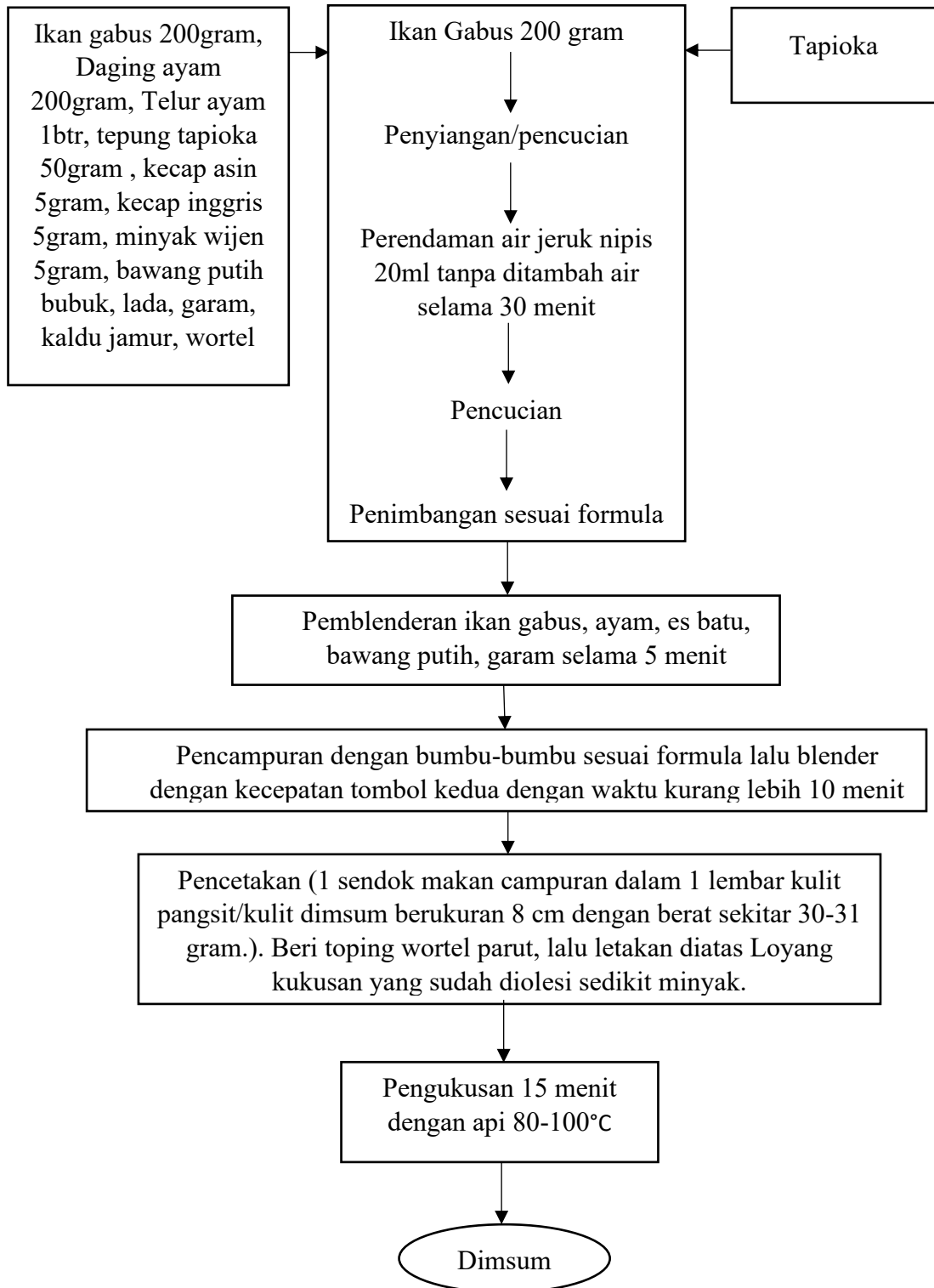
Rumus untuk menghasilkan dimsum dari ikan gabus dan daging ayam dengan penambahan wortel, telur ayam dan tepung tapioka, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4.
Formula Produk

No	Bahan	Satuan	Formulasi Ikan Gabus dan Daging Ayam		
			F1 (35:65%)	F2 (50:50%)	F3 (65:35%)
1.	Ayam Filet	Gram	65	50	35
2.	Ikan Gabus	Gram	35	50	65
3.	Wortel	Gram	25	25	25
4.	Tepung Tapioka	Sdm	20	20	20
5.	Telur Ayam	Gram	55	55	55
6.	Kulit Pangsit	Gram	60	60	60
7.	Kecap Inggris	Gram	10	10	10
8.	Kecap Asin	Gram	10	10	10
9.	Minyak Wijen	Gram	10	10	10
10.	Bawang putih bubuk	Gram	2,5	2,5	2,5
11.	Lada	Gram	3	3	3
12.	Garam	Gram	5	5	5
13.	Kaldu Jamur	Gram	10	10	10
14.	Es Batu	ml	50	50	50
Jumlah			813	813	813

Sumber : Hermawan, 2020

F. Pembuatan Dimsum



Gambar 4.
Diagram Alir Pembuatan Dimsum (Sumber : Hermawan,2020).

G. Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan dalam studi ini meliputi uji organoleptik yang menilai warna, rasa, aroma, tekstur, bentuk, dan penerimaan secara keseluruhan dari produk dimsum. Resep standar tidak diuji karena tidak terdapat kandungan ikan gabus dengan albumin yang tinggi. Selanjutnya, peneliti menganalisis nilai gizi berdasarkan TKPI serta uji hedonik terhadap dimsum yang paling disukai.

1. Uji Organoleptik

Pengamatan yang dilakukan dalam studi ini adalah mengenai karakteristik organoleptik dimsum yang terbuat dari campuran daging ayam dan ikan gabus, mencakup warna, bau, cita rasa, tekstur, bentuk, dan penilaian keseluruhan. Penilaian dalam uji organoleptik ini melibatkan 75 orang panelis yang tidak memiliki pelatihan khusus, berusia antara 18 hingga 49 tahun.

Tabel 5.
Uji Organoleptik

Parameter	Kriteria	Skor
Warna, rasa, bau, tekstur, bentuk, dan tingkat kesenangan terhadap produk.	Sangat suka	5
	Suka	4
	Biasa saja	3
	Tidak suka	2
	Sangat tidak suka	1

Sumber : Setyaningsih, Apriyanto & Sari, 2010.

Panelis pada uji organoleptik terdiri dari individu yang tidak memiliki pelatihan khusus dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Berusia antara 18 sampai 49 tahun
- b. Tertarik untuk mengikuti uji organoleptik.
- c. Siap untuk berpartisipasi dalam uji organoleptik.
- d. Dalam kondisi fisik dan mental yang sehat.
- e. Tidak memiliki alergi terhadap bahan makanan seperti ikan air tawar, daging ayam fillet, dan telur.

2. Analisis Nilai Gizi Berdasarkan TKPI

Analisis dari komponen gizi terdiri atas kadar air, sumber energi, protein, lemak, karbohidrat, dan serat dalam dimsum dengan campuran daging ayam filet dan ikan gabus dengan penambahan wortel, telur ayam dan tepung

tapioka yang paling banyak dipilih menggunakan TKPI yang disajikan dalam format tabel, rumus yang diterapkan adalah :

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

3. Analisis Albumin

Analisis kadar albumin berdasarkan hasil perhitungan (Niga ., 2022). Hasil dari uji ini diharapkan dapat digunakan untuk pengembangan produk baru baik dari segi bahan ataupun proses produksinya. Mardiah, S.,(2021)

4. Food Cost Dimsum

Biaya Makanan adalah total uang yang diinvestasikan untuk menciptakan suatu hidangan atau minuman, dimulai dari bahan-bahan mentah sampai siap disajikan per porsi sesuai dengan standar yang ditetapkan. Umumnya, nilai biaya makanan dinyatakan dalam bentuk persentase, dengan kisaran standar antara 35% hingga 45%. Secara teori, semakin rendah persentase biaya makanan, maka semakin tinggi potensi keuntungan yang dapat diraih. Penghitungan biaya makanan tidak hanya bertujuan untuk menetapkan tarif untuk makanan dan minuman, namun juga untuk mengawasi jumlah penjualan atau penjualan makanan dari produk yang tersedia.

$\text{Standar food cost} = 40\% \times \text{total biaya}$
$\text{Harga jual} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Jumlah Produk}}$

H. Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Keluaran dari evaluasi organoleptik yang diperoleh dari penilaian oleh panelis pada sampel bertujuan untuk menunjukkan dampak dari penggunaan ikan gabus dan fillet ayam terhadap karakteristik organoleptik dimsum, terutama berdasarkan tingkat preferensi panelis. Informasi yang diperoleh melalui uji hedonik Akan ditampilkan dalam tabel frekuensi dan diagram, untuk menunjukkan nilai rata-rata dari tingkat favorit dan menetapkan rumusan

yang paling efektif. Setelah itu, data organoleptik tersebut akan dianalisis melalui beberapa langkah berikut:

a. *Editing*

Memeriksa keutuhan dan ketepatan informasi yang telah dihimpun.

b. *Coding*

Untuk menyajikan respons memanfaatkan angka atau kode tertentu untuk mempermudah dan mempraktikkan pengolahan data, kode yang diterapkan adalah

- a. Sangat suka = 5
- b. Suka = 4
- c. Netral = 3
- d. Tidak Suka = 2
- e. Sangat Tidak Suka = 1

c. *Entering*

Menambahkan informasi yang sudah ada ke dalam tabel yang telah berisikan kode.

d. *Cleaning*

Menjamin bahwa data yang telah dimasukkan adalah akurat dan sesuai, serta menghilangkan informasi yang mungkin menghambat proses pengumpulan data.

2. Analisis Data

Analisis data univariat dilakukan pada semua variabel yang diteliti. Hasil dari uji organoleptik ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, persentase panelis, dan dilanjutkan dengan perhitungan skala untuk setiap variabel. Tujuannya adalah untuk mengenali dan memahami karakteristik atau gambaran variabel, seperti warna, rasa, tekstur, bentuk, aroma, serta penerimaan secara keseluruhan dari produk dimsum, disertai dengan tabel grafik yang berkaitan dengan produk dimsum. Berikut adalah rumus untuk perhitungan skala Likert berikut:

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

Keterangan :

% = Skor presentase

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor lokal (skor tertinggi x jumlah panelis)

Di bawah ini adalah rentang presentasi serta tingkat penerimaan dari para panelis yang terdapat pada tabel 6.

Tabel 6.
Interval Presentase dan Daya Terima Panelis

Presentase %	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 : Likert, dalam Rosyalia,(2021)