

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan 4 perlakuan pada dimsum dengan penambahan hati ayam dan daun kelor meliputi: F1(0%), F2(10%), F3(24%), F4(30%). Pengamatan meliputi uji organoleptik yang terdiri dari warna, awoma, rasa, tekstur dan penerimaan keseluruhan menggunakan skala hedonik oleh panelis tidak terlatih berdasarkan kriteria kesukaan terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa dimsum. Metode yang digunakan pada uji organoleptik berupa rancangan deskriptif dengan tiga kali pengulangan oleh 25 orang panelis tidak terlatih.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah produk dimsum dengan penambahan hati ayam dan daun kelor. Hati ayam didapat dari pasar yang ada di Bandar Lampung. Daun kelor (*moringa oleifera*) didapatkan dari kebun Bapak Moh. Amin di Way sulan, Lampung Selatan.

C. Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di Laboratorium Penyelenggaraan Makanan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November – Desember 2021 dan bulan April – Juni tahun 2022.

D. Alat dan Bahan

1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan makanan (digital), pisau baskom, mangkuk, sendok *stainless*, panci, kompor gas, *blander*, dan nampan.

2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam dimsum hati hati ayam dan daun kelor adalah hati ayam, daun kelor, daging ayam, telur, kulit pangsit/kulit siomay, wortel, tepung tapioka, tepung maizena, kecap asin, bawang merah, bawang putih, garam, gula, dan merica.

E. Formula Pembuatan Dimsum

Tabel 6.
Formulasi Pembuatan Dimsum Hati Ayam dan Daun Kelor

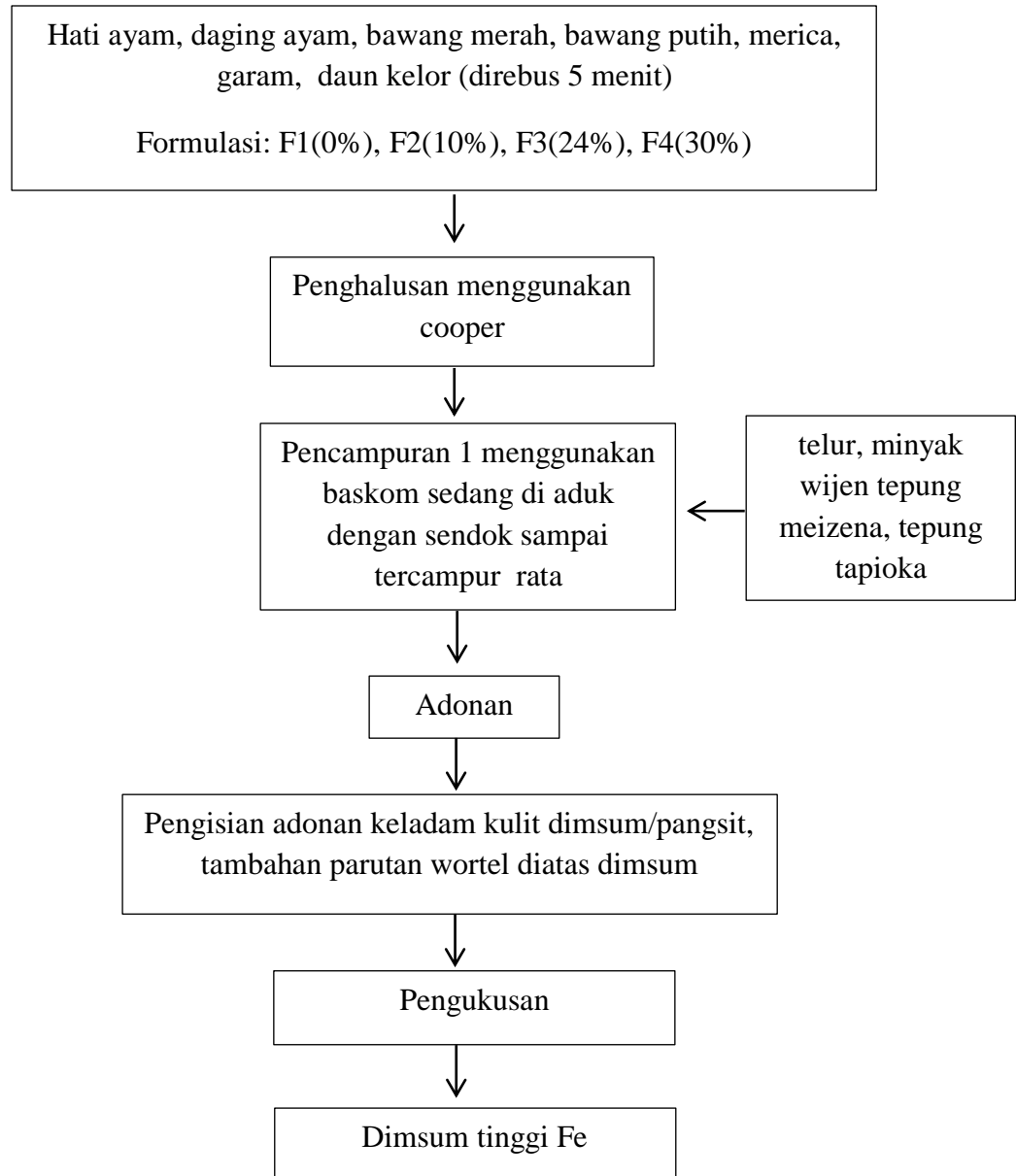
Bahan	Komposisi berat bahan (gram)			
	F1 (0%)	F2 (10%)	F3 (24%)	F4 (30%)
Hati ayam	0	35	85	105
Daun kelor	0	15	15	15
Daging ayam	350	300	250	230
Telur	55	55	55	55
Tepung tapioka	25	25	25	25
Tepung meizena	10	10	10	10
Minyak wijen	10	10	10	10
Gula	10	10	10	10
Garam	10	10	10	10
Bawang merah	10	10	10	10
Bawang putih	10	10	10	10
Merica	5	5	5	5
Kulit pangsit	85	85	85	85
Jumlah	580	580	580	580

Sumber : Shina, Dhila (2020) yang telah dimodifikasi.

Setelah didapatkan jumlah formulasi yang akan dilakukan pada setiap perlakuan, kemudian dilakukan pembuatan dimsum dengan penambahan hati ayam dan daun kelor. Dalam satu resep didapatkan 21 buah dimsum.

F. Diagram Alir

Prosedur pembuatan dimsum tinggi zat besi (Fe) dengan penambahan hati ayam dan daun kelor:



Gambar 5.
Diagram Alir Proses Pembuatan Dimsum yang telah dimodifikasi
Sumber : Sina, Dhila (2020)

Pembuatan dimsum dengan penambahan hati ayam dan daun kelor ini melalui beberapa tahapan yaitu persiapan, pelaksana, dan tahap akhir/penyelesaian.

1. Tahap persiapan

Lakukan penimbangan secara teliti terhadap bahan adonan yang di gunakan, tujuannya untuk mendapatkan hasil yang tepat dari bahan yang di gunakan.

2. Tahap pelaksanaan

Setelah penimbangan bahan adonan dimsum persiapkan alat yang digunakan. Pertama menghaluskan bahan seperti hati ayam, daging ayam, dan daun kelor terlebih dahulu. Melakukan pencampuran bumbu seperti bawang merah, bawang putih, merica, garam, tepung maizena dan tepung tapioka aduk dengan menggunakan sendok sampai tercampur rata. Setelah adonan tercampur rata adonan di bungkus menggunakan kulit pangsit/kulit dimsum.

3. Tahap akhir

Dimsum yang telah di bungkus dengan kulit pangsit/kulit disum, setelah itu lakukan pengukusan dengan menggunakan pengukus dengan waktu ± 15 menit.

G. Pengamatan

Pengamatan dilakukan pada penelitian ini, yaitu sifat organoleptik dimsum yang meliputi warna, rasa, aroma, tekstur, dan penerimaan keseluruhan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 25 orang panelis tidak terlatih untuk setiap pengujinya.

1. Uji organoleptik

Uji organoleptik berdasarkan metode skala hedonik untuk penilaian warna, aroma, rasa, tekstur dan penerimaan keseluruhan. Pelaksanaan penilaian organoleptik diperlukan panelis. Panelis pada uji organoleptik terdiri orang yang bertugas menilai dengan tingkat kesukaan berdasarkan kesan subyektif. Data hasil uji organoleptik yang dilakukan skala hedonik oleh panelis terhadap sampel yang dilakukan penilaian.

Adapun range penilaian tersebut meliputi warna, aroma, rasa, tekstur, dan penerimaan keseluruhan dalam tabel 7.

Tabel 7.
Parameter Uji Organoleptik Metode Hedonik

Parameter	Kriteria	Skor
warna, aroma, rasa, tekstur, dan penerimaan keseluruhan	5 = sangat suka	5
	4 = suka	4
	3 = biasa saja	3
	2 = tidak suka	2
	1 = sangat tidak suka	1

Sumber : Setyaningsih, Ariyantono, dan Sari (2010)

Dari total skor penilaian setiap uji dikonversikan dalam presentasi setelah dibagi dengan skor maksimum, kemudian diklasifikasikan kedalam 5 kateogore daya terima (kesukaan), yaitu: 84%-100% kategori sangat suka; 68%-83% kategori suka; 52%-67% kategori biasa saja; 36%-51% kategori tidak suka; dan 20%-35% sangat tidak suka. Panelis dalam uji organoleptik adalah panelis tidak terlatih. Dengan persyaratan :

- a. Bersedia untuk melakukan uji organoleptik.
- b. Dalam keadaan sehat
- c. Tidak alergi
- d. Tidak buta warna
- e. Usia 14-49 tahun (WHO, 2015)

2. Analisis Nilai gizi berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) tahun 2017

Analisis nilai kandungan gizi meliputi energi, protein, karbohidrat, lemak dan Fe pada dimsum dengan penambahan hati ayam dan daun kelor yang paling disukai menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) yang ditampilkan dalam bentuk tabel, rumus yang digunakan yaitu :

$$\frac{\text{berat}}{100 \text{ gram}} \times \text{zat gizi TKPI}$$

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

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

a. *Editing*

Kegiatan untuk melakukan pengecekan ketepatan dan kelengkapan data yang dikumpulkan responden.

b. *Coding*

Memberikan kode pada jawaban dengan angka atau kode tertentu sehingga lebih sederhana dan mudah dalam pengolahan data. Coding yang dimaksud untuk uji organoleptik yang terdiri dari warna, aroma, rasa, tekstur, dan penerimaan keseluruhan dibagi menjadi 5 kategori yaitu 1 = sangat tidak suka, 2 = tidak suka, 3 = biasa saja, 4 suka, 5 = sangat suka dan kode pada sampel produk yaitu 518 = F1 (0%), 548 = F2 (10%), 603 = F3(24%), 621 = F4(30%)

c. *Entrying*

Kegiatan untuk memasukan data dari kuesioner ke program komputer untuk dianalisis, pada penelitian ini data yang di analisis adalah hasil dari uji organoleptik yang dilakukan dengan uji hedonik oleh panelis

d. *Cleaning*

Kegiatan untuk 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 digunakan adalah analisis univariat dengan menampilkan hasil penelitian berupa menganalisis data dengan skala likert. Data akan disajikan dalam bentuk tabel atau grafik. Rumus perhitungan skala likert, sebagai berikut:

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

Keterangan :

% = Skor Presentase

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor lokal (skor tertinggi × jumlah panelis)