

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

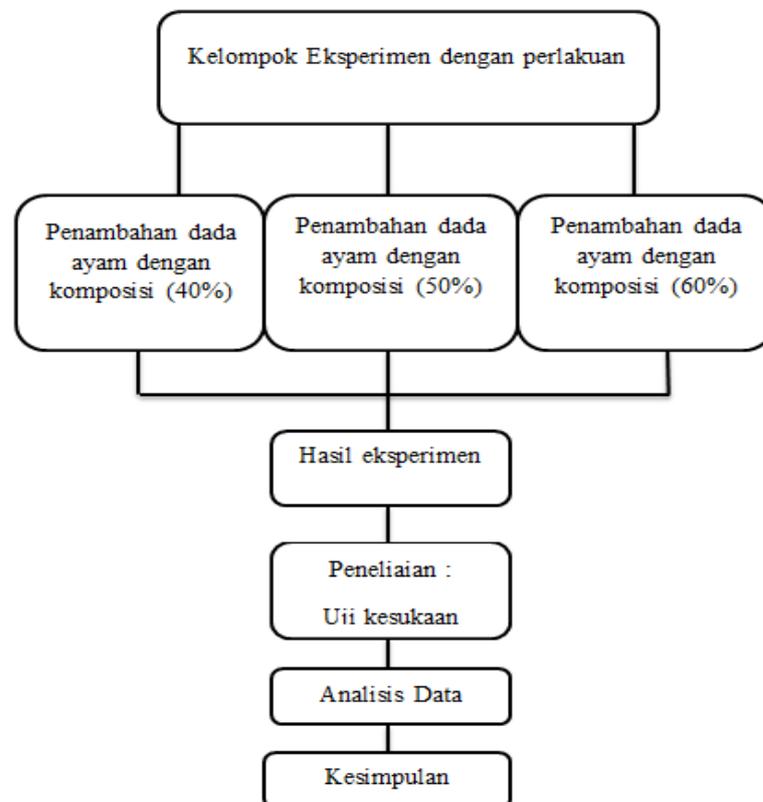
#### **A. Desain penelitian**

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Metode penelitian ini bersifat kuantitatif, yang dikenal karena pendekatannya yang sistematis dalam pengumpulan data yang berupa angka yang bisa di tambahkan ke dalam kategori dalam urutan peringkat, kemudian diukur dalam satuan pengukurannya dengan menggunakan teknik-teknik seperti survei, pengukuran, eksperimen, atau analisis statistik dari data yang dikumpulkan untuk menguji hipotesis dan membuat kesimpulan yang berdasarkan bukti-bukti yang kuat dari data numerik yang diperoleh ( Ali, M.M *et al*, 2022).

##### **2. Jenis Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab dari pemanfaatan dada ayam dalam pengolahan mie basah dikarenakan mie basah pada umumnya memiliki kadar karbohidrat yang tinggi ( Maga R.W, dkk. 2023). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode eksperimental untuk menentukan hubungan sebab akibat melalui percobaan yang dirancang secara rinci dengan pengendalian terhadap variabel-variabel tersembunyi (Rifal,M & Sinaga,N. 2018). Dengan pendekatan ini, peneliti dapat melakukan uji coba yang terkontrol untuk mengamati efek dari berbagai komposisi dada ayam terhadap tekstur, rasa, dan aspek sensori lainnya dari mie basah (Hadi, 2018). Skema desain eksperimen diberikan di sini dalam pembuatan minyak kulit ayam adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Skema Desain Penelitian  
(sumber : Olah Data, 2024)

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efek penambahan dada ayam pada mie basah dengan komposisi yang berbeda yaitu 40%, 50%, dan 60%. Data dikumpulkan selama eksperimen untuk memahami bagaimana setiap komposisi mempengaruhi produk mie yang dihasilkan. Uji kesukaan dilakukan untuk mengevaluasi preferensi konsumen terhadap variasi mie ini, dengan menekankan pada tekstur, rasa, dan aspek sensoris lainnya. Hasil dari uji kesukaan ini kemudian dianalisis untuk menentukan komposisi dada ayam yang paling ideal, menghasilkan mie basah dengan kualitas terbaik. Berdasarkan analisis data, kesimpulan diambil untuk menentukan formulasi yang paling efektif dalam menggunakan dada ayam sebagai bahan tambahan, dengan tujuan meningkatkan nilai gizi dan kualitas

produk. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam inovasi produk pangan.

### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

1. Lokasi Pengambilan Bahan Baku : Kawasan Timur Indonesia (KTI) yang berlokasi di jalan tanjung buunga, makassar
2. Lokasi Pelaksanaan : Laboratorium Dapur Nusantara dan Kontinental, Politeknik Pariwisata Makassar
3. Waktu Pelaksanaan dilaksanakan pada ;  
Tanggal : 30april, 3 mei, 17 mei 2024  
Waktu : 08.00-16.00 WITA

### **C. Bahan & Peralatan (*Utensil*)/Perangkat (*Equipment*)**

1. Bahan

Dalam penelitian, peneliti menggunakan bahan yang terdiri atas;

Tabel 3. Bahan

| Kategori                                 | Bahan                 |
|--|-----------------------|
|  | Tepung terigu         |
| Bahan dari resep orisinil (Rohman, 2022) | Telur<br>Garam<br>Air |
| Bahan penambahan                         | Dada ayam<br>Seledri  |
| Bahan substitusi                         | Sari wortel           |

Sumber : Olah Data, 2024

Memahami bahan-bahan diatas, kecuali bahan substitusi membentuk kandungan protein. Meski bahan-bahan tersebut telah membentuk rasa yang khas namun, kemudian peneliti menilai untuk mengganti air ke sari wortel dengan asumsi untuk menambahkan kandungan serat ke dalam mie basah, dengan tujuan agar tidak hanya mengandung karbohidrat namun juga mengandung protein dan serat untuk dapat menghasilkan mie basah yang memiliki rasa yang khas dan bergizi.

## 2. Peralatan (*Utensil*) & Perangkat (*Equipment*)

Dalam eksperimen pembuatan mie, melibatkan identifikasi peralatan yang diperlukan untuk setiap tahap, pengelolaan kebersihan dan sterilisasi alat, penggunaan peralatan sesuai prosedur untuk memastikan akurasi proses, serta perawatan dan penyimpanan alat dengan tepat untuk menjaga keberhasilan dan akurasi eksperimen.

Berikut beberapa peralatan dan perangkat yang akan digunakan dalam pembuatan eksperimen;

Tabel4. Peralatan

| Nama Alat   | Kegunaan  |
|---|---|
| <b>1 Timbangan / Scale</b><br>   | Digunakan untuk menimbang bahan   |
| <b>2 Mangkok / Bowl</b><br>     | Sebagai wadah untuk menyimpan bahan yang sudah di takar ataupun untuk wadah untuk menaruh dough yang akan diresting |
| <b>3 Blender / Chooper</b><br> | Untuk menghaluskan dada ayam dan mencampurkan bahan   |

---

---

Lanjutan Tabel 4.

- 4 Penggilingan / Noodle Maker** Untuk menipiskan adonan dan mencetak adonan



- 5 Pot stensis steel** Digunakan untuk memasak mie



- 6 Knife** Digunakan untuk memotong ayam dan memotong mie



- 7 Catting bourd** digunakan sebagai alas memotong ayam dan wortel



---

Lanjutan Tabel 4.

**8 Saringan**



Digunakan untuk menyaring mie yang sudah direbus

**9 Thermogun**



Digunakan untuk mengukur suhu air rebusan mie

**10 Stove**

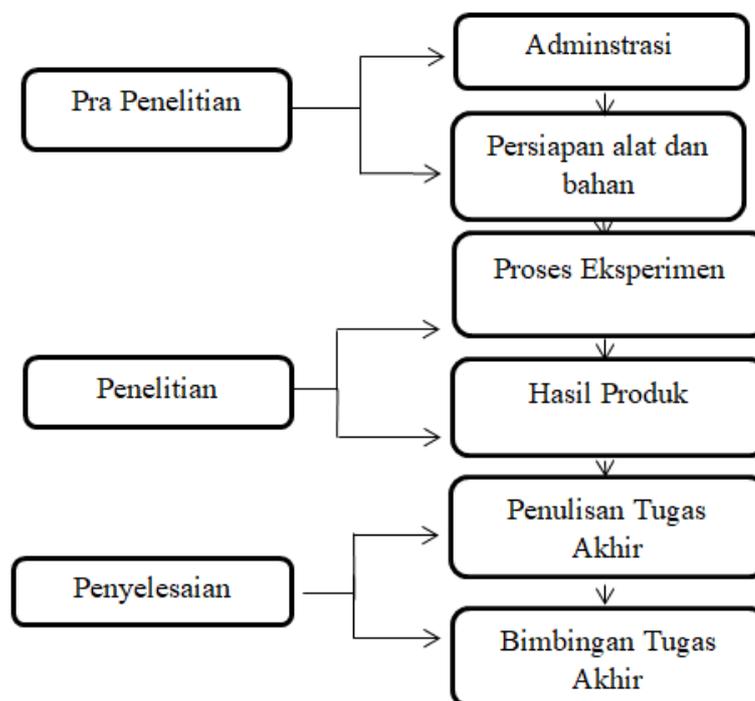


Digunakan sebagai tempat memasak

---

Sumber : Olah Data, 2024.

#### D. Prosedur Penelitian



Gambar 2. Bagan Tahap Penelitian  
(sumber : Olah Data, 2024)

Dalam penelitian ini, dilakukan tahap pra-penelitian yang memerlukan administrasi seperti mencari tanda tangan untuk mendapatkan surat izin melakukan penelitian. Proses penelitian dilanjutkan dengan tahap pengolahan data dimulai dari persiapan bahan dan alat yang diperlukan, pengumpulan data, hingga analisis data secara mendalam, setelah itu, tahapan penyelesaian memberikan pemahaman mendalam tentang hasil eksperimen dalam penyusunan laporan yang mencakup tahapan dan hasil dari penelitian, penulisan dan bimbingan, serta mempublikasikan hasil untuk memperkuat hasil penelitian.

## **E. Jenis dan Sumber Data**

### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung dari sumbernya untuk tujuan penelitian yang spesifik, dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui metode kuesioner yang diisi oleh panelis terkait produk mie basah, kuesioner tersebut berfungsi untuk mengumpulkan informasi yang spesifik mengenai produk mie basah yang sesuai dengan kebutuhan penelitian (Sugiyono, 2016; Alir, 2005).

### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari sumber yang sudah ada sebelumnya, seperti buku, artikel, atau laporan penelitian. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari referensi literatur mengenai kandungan nutrisi bahan-bahan dan teknik pengolahan mie basah (Alir, 2005). Bersumber dari literatur yang berupa, Buku-buku, jurnal, dan artikel yang membahas tentang teknik pengolahan mie basah, kandungan gizi bahan pangan, dan teori-teori terkait.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah dalam proses penelitian yang membantu dalam mengumpulkan data informasi yang telah diteliti dengan metode uji penerimaan produk (Salma, 2023). Penilaian dilakukan oleh beberapa orang panelis pada setiap produk dengan lembar penerimaan sebagai acuan penilain produk. Penilaian terdiri dari beberapa aspek yaitu (warna, aroma, rasa, dan tekstur), penyajian produk, dan kesan keseluruhan produk. Dengan menggunakan teknik pengumpulan data meliputi eksperimental, kuesioner, observasi, dan dokumentasi.

### **1. Eksperimental**

Eksperimental adalah suatu perencanaan pengolahan produk untuk menentukan sebab akibat dengan menggunakan teknik memasak yang benar, dan memeriksa hasil efek dari perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam situasi yang dikendalikan (Ratminingsih, 2010).

## 2. Observasi

Observasi adalah teknik pencatatan data melalui pengamatan terhadap kejadian yang terjadi selama proses eksperimen. Teknik ini berfungsi untuk memperoleh data secara langsung dengan mengamati perubahan dari aktivitas yang dilakukan dalam penelitian. (Hasibuan, dkk, 2023).

## 3. Dokumentasi

Menurut (Louis Gottschalk, 1986; 38; Nilam sari, 2014) Dokumentasi merupakan suatu hal yang sangat penting bagi setiap orang, untuk pengumpulan data yang melibatkan pengumpulan gambar yang berupa laporan, serta keterangan yang dapat mendukung proses tahapan penelitian pemakaian dan penyediaan dokumen.

## 4. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik penelitian yang didalamnya terdiri dari rangkaian daftar pertanyaan dengan tujuan mendapatkan informasi atau jawaban dari para panelis dari hasil produk yang di ujikan (Walgito, 199: 35-37; Shabrina 2020). Dalam penelitian kuesioner memakai skala penilaian yang berupa skala verbal untuk mengevaluasi hasil dari format kuesioner yang berbentuk kertas, pada penggunaan kuesioner responden dapat memilih jawaban pertanyaan atau pernyataan dengan jawaban yang telah tersedia dengan 5 pilihan jawaban yaitu, sangat suka, cukup suka, suka, tidak suka, sangat tidak suka. Adapun kriteria pemilihan panelis dalam penelitian ini ;

### a. Panelis terbatas

Panelis terbatas terdiri dari 3 orang yang memahami tentang mie basah atau produsen dari mie basah, Para panelis tersebut memiliki kepekaan yang tinggi, mengenal dengan baik faktor-faktor dalam penilaian organoleptik dan dapat mengetahui pengaruh bahan baku terhadap hasil akhir. Dengan demikian, sebelum peneliti melakukan pengujian produk, peneliti harus memastikan bahwa panelis belum sarapan, agar tidak terkontaminasi dengan

makanan yang sebelum dikonsumsi, agar pengujian bisa terlaksana dengan baik dan lancar.

b. Panelis terlatih

Dalam buku yang berjudul mutu dan uji inderawi yang ditulis oleh Sri Hastuti dari Instiper Yogyakarta dalam bukunya mengatakan panelis terlatih berjumlah 3- 10 orang. Maka penelitian kali ini memakai Panelis terlatih yang berjumlah 10 orang yang juga gemar berolahraga dan yang sedang defisit kalori. Yang memiliki indera yang normal (perasa, penciuman, penglihatan, pendengaran, atau peraba) , untuk menilai dan memberikan tanggapan terhadap produk yang diuji yang memiliki kepekaan tinggi atau mampu mendeteksi perbedaan-perbedaan kecil berupa ketampakan, rasa, tekstur, aroma. Selain itu sebelum melakukan pengujian, peneliti harus memastikan bahwa panelis harus menghindari kebiasaannya sebelum uji sensori sebab akan mempengaruhi hasil pengujian yang akan dilakukan oleh panelis, contohnya pada wanita tidak diperkenankan memakai perfume dengan aroma kuat, ataupun produk lainnya termasuk *makeup*, karena akan mengganggu penilaian produk. Dan pada pria tidak boleh merokok 1 jam sebelum uji sensori untuk produk pangan dan pengharum, karena akan mempengaruhi tingkat sensitivitasnya. Semua syarat tersebut merupakan hal hal yang harus diperhatikan sebelum melakukan penelitian demi kelancaran pengujian yang akan diselenggarakan.

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut;

**Nama produk : mie basah berbahan dada ayam**

**Metode : uji-inderawi**

**Nama panelis :**

**Hari/ Tanggal:**

Keterangan skala 5-1 :

**5 sangat Suka, 4. Cukup Suka, 3. Suka, 2. Tidak Suka, 1. Sangat Tidak Suka**

Tabel 5. Uji Kuesioner

| Penerapan dada ayam dalam pengolahan mie basah |         |      |       |       |
|--|---------|------|-------|-------|
| Penilaian skala                                | Tekstur | Rasa | Warna | Aroma |
| Sangat suka                                    |         |      |       |       |
| cukup suka                                     |         |      |       |       |
| Suka   |         |      |       |       |
| Tidak suka                                     |         |      |       |       |
| Sangat tidak suka                              |         |      |       |       |

Komentar :

sumber : Olah Data, 2024

**G. Teknik Analisa Data**

Analisis data deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk memproses, menafsirkan, dan menarik kesimpulan dari data yang telah disimpulkan agar dapat lebih dipahami dan memastikan bahwa data yang diperoleh dapat memberikan informasi yang akurat untuk memecahkan masalah ( Octaviani, R& Sutriani,E. 2019) .

Langkah-langkah analisis Deskriptif persentase :

1. Uji hedonik

Uji hedonik adalah metode penilaian yang digunakan untuk mengungkapkan respon individu mengenai kesukaan atau ketidaksukaan mereka terhadap atribut sensori atau kualitas dari suatu produk, seperti pemanfaatan mie basah berbahan dada ayam, penilaian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana konsumen menyukai atau tidak menyukai produk melalui penilaian tekstur, aroma, warna dan rasa ( Dewi, Dkk. 2016)

2. Sensory

Menurut Gusnandi,dkk ( 2021), mengatakan bahwa sensory merupakan cara evaluasi yang memanfaatkan indera manusia untuk menilai daya tarik suatu produk berdasarkan penampilan, aroma, tekstur, warna dan rasa yang melibatkan indera penglihatannuntuk menilai penampilan visual, indera penciuman untuk

mengevaluasi bau, indera pengecap untuk menilai rasa, indera peraba untuk menilai tekstur, dan mata untuk melihat warna, penilaian ini dilakukan dengan mengenali, membedakan, mendeteksi, dan membandingkan produk serta menilai sejauh mana produk tersebut disukai atau tidak disukai.

### 3. Teknik analisa

Analisa data merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan data agar dapat lebih dipahami ketika nanti akan siap dianalisis pada tahap berikutnya dengan cara menghitung persentase dari kategori pada suatu penelitian yang dikerjakan dengan memeriksa seluruh data yang diperoleh ( Ulfah, 2022).

#### a. Rumusan analisis deskriptif presentase

$$\% n/N . 100\%$$

Keterangan ;

% = skor persentase

n = jumlah skor yang diperoleh

N = skor ideal ( skor tertinggi X jumlah panelis )

Untuk memudahkan analisis data mengenai persentase kesukaan yang memiliki skor berbeda dari para panelis, metode analisis kualitatif dapat diterapkan untuk membantu dalam menyederhanakan interpretasi data dan membandingkan penilaian kesukaan dengan pemilaian sebagai berikut;

Nilai tertinggi = 5

Nilai terendah = 1

Jumlah ketentuan yang diterapkan = 5

Jumlah panelis yang digunakan peneliti = 13 panelis

#### b. Langkah-langkah deskriptif presentase adalah sebagai berikut;

- Menghitung jumlah skor maksimal =

$$\text{Jumlah panelis} \times \text{nilai tertinggi} = 13 \times 5 = 65$$

- Menghitung skor minimal =

$$\text{Jumlah panelis} \times \text{nilai terendah} = 13 \times 1 = 13$$

- Menghitung presentase maksimal dan presentase minimal

- Presentase maksimal =  $\frac{\text{jumlah skor maksimal}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\% = \frac{65}{65} \times 100\% = 100\%$
- Presentase minimal =  $\frac{\text{jumlah skor minimal}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\% = \frac{13}{65} \times 100\% = 20\%$
- Rentangan = presentase maksimal – presentase minimal = 100% - 20% = 80 %
- Interval presentase = rentangan / jumlah kriteria = 80%/5 = 16%

Tabel 6. Interval kelas rerata uji kesukaan

| Presentase %  | Kriteria Kesukaan |
|---------------|-------------------|
| 20,00 – 35,99 | Tidak Suka        |
| 36,00 – 51,99 | Kurang Suka       |
| 52,00 – 67,99 | Cukup Suka        |
| 68,00 – 83,99 | Suka              |
| 84,00 – 100   | Sangat Suka       |

Sumber : Hariyanti, 2023