

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Peneliti menerapkan metode kuantitatif dengan metode eksperimental. Metode penelitian eksperimental ini merupakan metode mencari pengaruh maupun perubahan dalam suatu perlakuan ke hal lain pada kondisi yang terkendali(Sugiyono,2017). Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif, yaitu pendekatan pengumpulan data dalam bentuk angka untuk memperoleh hasil atau informasi melalui penggunaan data numerik sebagai alat untuk menganalisis informasi yang ingin dipahami. Dengan demikian, terdapat beberapa teknik yang akan digunakan dalam pengolahan bahan menggunakan metode eksperimental(Andi Fitriani Djollong,2019).

Peneliti akan melakukan uji coba kue tradisional klepon dengan penambahan bubuk kacang hijau. Uji coba ini dilakukan untuk menemukan karakteristik rasa, warna, aroma, tekstur pada produk yang akan diuji coba.

B. Tahap Penelitian

Proses pengembangan produk pangan yang akan dilaksanakan terdiri dari beberapa tahapan. Berikut tahapan penelitian dan pengembangan produk yang akan dilakukan.



Gambar 3. Kerangka tahap penelitian

(Sumber: Hasil olah data penelitian, 2024)

1. Persiapan bahan dan peralatan

Tujuan daripada persiapan alat dan bahan ialah untuk mempermudah proses penelitian agar berjalan dengan optimal, efektif dan efisien. Pada tahap ini, peneliti harus memastikan ketersediaan alat dan bahan yang dibutuhkan harus dalam keadaan bersih, dan bebas dari kontaminasi zat yang berbahaya, hingga aman untuk digunakan.

2. Pembersihan kacang hijau

Memilih kacang hijau yang baik dan membuang kacang hijau yang rusak.

3. Pengeringan dengan metode penyangraian

Menyangrai kacang hijau agar pada saat penghalusan, kacang hijau tidak menggumpal. Agar kacang hijau juga dapat memiliki daya simpan lama.

4. Penghalusan dan penyaringan

Kacang hijau dihaluskan dengan blender lalu disaring, kacang hijau disaring agar kacang hijau yang tidak hancur dengan baik dapat dibuang dan tidak digunakan.

C. Jenis dan sumber data

1. Data primer

Sumber data yang didapatkan secara langsung pada peneliti (sugiyono,2016) pengumpulan data primer dilakukan berdasarkan pengamatan langsung pada lokasi penelitian. Data pada saat penelitian ini dilakukan oleh peneliti, data yang dikumpulkan melalui kuesioner yang diisi oleh responden atau panelis.

2. Data sekunder

Informasi yang diperoleh dari sumber kedua, seperti artikel dan buku yang ditemukan disitus web yang relevan dengan penelitian. Data sekunder juga dibutuhkan untuk informasi tambahan atau pendukung dari data primer agar akurat dan jelas. Data sekunder merupakan hasil penelitian terdahulu dengan topik penelitian yang memiliki kegunaan sebagai dasar penulis.

D. Rancangan Produk

Tujuan pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tahapan pembuatan kue tradisional klepon dengan penambahan bubuk kacang hijau pada adonannya serta mengetahui karakteristik rasa, aroma, warna dan tekstur. Dalam perancangan produk, peneliti menerapkan 3 tahapan;

1. Tahap awal pengolahan
2. Tahap pengolahan produk
3. Tahap akhir pengolahan

Tahap awal pengolahan produk, adalah tahap mempersiapkan bahan pangan,dan peralatan. Tahap pengolahan dimana peneliti melakukan pengolahan

produk yaitu dengan mengolah bahan pangan menggunakan peralatan. Tahap akhir pengolahan produk adalah saat meneliti mengevaluasi produk, setelah diterapkan pada makanan yang dipanggang. Ketiga rancangan produk ini telah diterapkan secara berturut.

E. Teknik pengumpulan data

Metode pengumpulan data, teknik dan cara yang diterapkan dalam penelitian untuk mengumpulkan dan memilah informasi yang diperlukan dalam konteks mencapai tujuan penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data meliputi eksperimental, dokumentasi, dan kuesioner.

1. Eksperimental

Eksperimental digunakan untuk analisis sensorik dan pengujian konsumen terhadap makanan dan mengharuskan peneliti dan panelis untuk mengkonsumsi informasi secara tertulis. Metode-metode ini digunakan untuk menentukan bagaimana karakteristik akhir rasa, aroma, tekstur dan warna yang dihasilkan (O'Mahony, Michael, 1986).

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses sistematis yang mencakup pencarian, penggunaan, pengumpulan, dan penyediaan dokumen untuk mendapatkan pengetahuan, informasi, serta bukti, dan juga dapat dilampirkan sebagai tambahan. (Anggi, 2020)

3. Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang diterapkan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden, baik secara langsung maupun pertanyaan dalam bentuk tertulis. Kuesioner diberikan kepada sejumlah panelis, para peneliti memilih panelis yang dipilih dan panelis yang terlatih yang memiliki keahlian atau pengalaman dibidangnya karena dianggap lebih memahami topik penelitian. Adapun kriteria pemilihan panelis dalam penelitian ini;

a. Panelis terbatas

- 1) Terdiri dari 3 hingga 5 orang, yang merupakan orang yang ahli dalam bidang kue tradisional
- 2) Panelis memiliki pengetahuan yang luas dibidang kue tradisional

- 3) Panelis dalam kondisi kesehatan yang baik dan mempunyai indera yang normal, terutama pada indera pengecap dan pembau
 - 4) Panelis tidak memiliki gangguan kesehatan yang dapat mempengaruhi uji sensori, seperti alergi atau infeksi saluran pernafasan.
- b. Panelis terbatas
- 1) Panelis terdiri dari 10 hingga 15 yang merupakan mahasiswa politeknik pariwisata makassar yang sedang menempuh studi dibidang kuliner
 - 2) Panelis dalam keadaan sehat dan mempunyai indera yang normal terutama indera pengecap
 - 3) Panelis tidak mempunyai gangguan kesehatan apapun yang dapat mempengaruhi uji sensori, seperti alergi

Nomor Kuesioner:

KUESIONER

“PEMANFAATAN KACANG HIJAU PADA PEMBUATAN KUE TRADISIONAL”

Dengan hormat, Saya Haerunnisya Munir Mahasiswi tingkat akhir Sekolah Tinggi Pariwisata Makassar yang melakukan penyelesaian tugas akhir dengan membuat penelitian tentang uji coba penambahan tepung kacang hijau terhadap produk kue tradisional klepon. Oleh sebab itu, saya memohon untuk kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini atas ketesediaannya dan waktu yang diluangkan saya ucapkan banyak Terima Kasih.

Cara Menjawab Kuesioner:

1. Di mohon untuk membaca setiap pertanyaan dibawah dengan teliti dan benar
2. Di mohon agar mengisi setiap kolom dengan centang menurut jawaban anda

Nama:

Jenis Kelamin:

Usia:

Hari dan Tanggal:

Berikanlah (√) pada penilaian yang sesuai:

Aspek	Klepon menggunakan penambahan tepung kacang hijau					Klepon menggunakan resep standar				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Tekstur										
Warna										
Rasa										
Aroma										

Keterangan:

Cukup Suka : 3

Sangat Suka : 5

Tidak Suka: 2

Suka : 4

Sangat Tidak Suka: 1

Kuesioner uji Indrawi

Saya memohon kesediaan waktu saudara (i) untuk mengisi kuisisioner penelitian saya yang berjudul Pemanfaatan Tepung kacang hijau dalam pembuatan kue tradisional

Kue Klepon dengan penambahan kacang hijau :

Aspek	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
Tekstur	1. Apakah tekstur pada kue klepon kenyal ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. Apakah tekstur pada kue klepon padat ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rasa	1. Apakah terdapat rasa manis pada klepon ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. Apakah terdapat rasa gurih pada klepon ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warna	1. Apakah kue klepon berwarna hijau terang ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aroma	1. Apakah kue klepon memiliki aroma daun pandan ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kue klepon tanpa penambahan kacang hijau :

Aspek	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
Tekstur	1. Apakah tekstur pada kue klepon kenyal ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. Apakah tekstur pada kue klepon padat ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rasa	1. Apakah terdapat rasa manis pada klepon ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. Apakah terdapat rasa gurih pada klepon ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warna	1. Apakah kue klepon berwarna hijau terang ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aroma	1. Apakah kue klepon memiliki aroma daun pandan ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses terpenting pada penelitian. Analisis data sendiri berdasarkan hasil pengumpulan data, karena jika data tidak dianalisis maka data yang dikumpulkan tersebut akan menjadi data yang tidak memiliki makna dan menjadi tidak berguna. Oleh karena itu, analisis data diperlukan untuk mengungkap makna, pentingnya, dan nilai yang terkandung dalam data (Siyoto & Sodik, 2019). Penilaian data ini menggunakan, yaitu;

1. Uji inderawi

Dalam pengujian inderawi, digunakan untuk analisis sensorik. Jenis pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas bahan serta intensitas sifat tertentu seperti warna dan tekstur. Pengujian sensorik melibatkan penggunaan indera manusia, seperti penglihatan, penciuman, dan rasa, untuk menilai karakteristik berbagai jenis makanan.

Untuk melakukan uji inderawi, diperlukan instrumen berupa panelis terlatih, yang memahami sifat sensorik (inderawi) dari uji coba yang dievaluasi melalui pengisian kuesioner. Panelis tersebut harus memiliki pengetahuan tentang tekstur, rasa, aroma, dan warna serta metode evaluasi yang diperlukan. (Wulandari, 2019).

2. *Sensori*

Indra manusia digunakan untuk mengevaluasi suatu produk dengan cara memeriksa penampilan, mencium makanan untuk mengetahui aroma dan mencoba makanan untuk mengetahui tekstur, dan rasa. Analisis sensori juga digunakan untuk memperoleh reaksi terhadap bahan pangan dan sifat produk menurut persepsi bau dan rasa. Uji ini dilakukan dengan cara pengisian kuesioner oleh para panelis.

3. Uji Hedonik

Uji hedonik merupakan pernyataan kesan tentang baik atau buruknya mutu suatu produk. Uji ini dilakukan apabila uji didesain untuk memilih satu produk diantara produk lain secara langsung. Uji ini dapat diaplikasikan pada saat pengembangan produk atau perbandingan produk dengan produk pesaing. Uji kesukaan meminta panelis untuk harus memilih satu pilihan diantara yang lain. Maka itu, produk yang

tidak dipilih dapat menunjukkan bahwa produk tersebut disukai ataupun tidak disukai (Setyaningsih et al, 2010:59).

Cara menganalisa data yang didapatkan dari hasil tes. Analisa data ini digunakan untuk mendeskripsi data dan menjelaskan data didapatkan dari penelitian menggunakan teknik statistik dan non statistik digunakan untuk dapat menjawab pertanyaan penelitian (Maron, 2012). Metode analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat preferensi panelis terhadap kue tradisional klepon yang menggunakan tambahan tepung kacang hijau.

a) Rumusan analisis deskriptif

Keterangan :

% = Skor

n = Jumlah yang dihasilkan

N = Jumlah keseluruhan nilai

Agar mempermudah data skor presentase nilai kesukaan pada panelis terbatas dan panelis terlatih yang mirip dengan analisis kualitatif yang memberikan nilai yang berbeda, yaitu sebagai berikut;

Nilai tertinggi = 5

Nilai terendah = 1

Jumlah kriteria yang ditentukan = 5

Jumlah panelis yang ditentukan peneliti = 18 panelis

b) Langkah deskriptif presentase, yaitu sebagai berikut ;

Menghitung skor maksimal;

jumlah panelis x nilai tertinggi =

$$18 \times 5 = 90$$

Menghitung skor minimal;

jumlah panelis x nilai terendah =

$$18 \times 1 = 18$$

Menghitung presentase maksimal

$$\frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% = \frac{90}{90} \times 100\% = 100\%$$

Menghitung presentase minimal

$$\frac{\text{skor minimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% = \frac{18}{90} \times 100 = 20\%$$

Rantangan = Presentase maksimal – presentase minimal = 100% - 20% = 80%

Interval presentase = Rantangan : Jumlah kriteria = 80 : 5 = 16%

Skor penilaian yang dihitung berdasarkan data adalah 16% per kriteria. Berdasarkan perhitungan tersebut, dapat dibuat kriteria dan tabel interval presentase sebagai berikut.:

Tabel 2. Interval

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

Sumber; Hasil olah data penelitian, 2024