

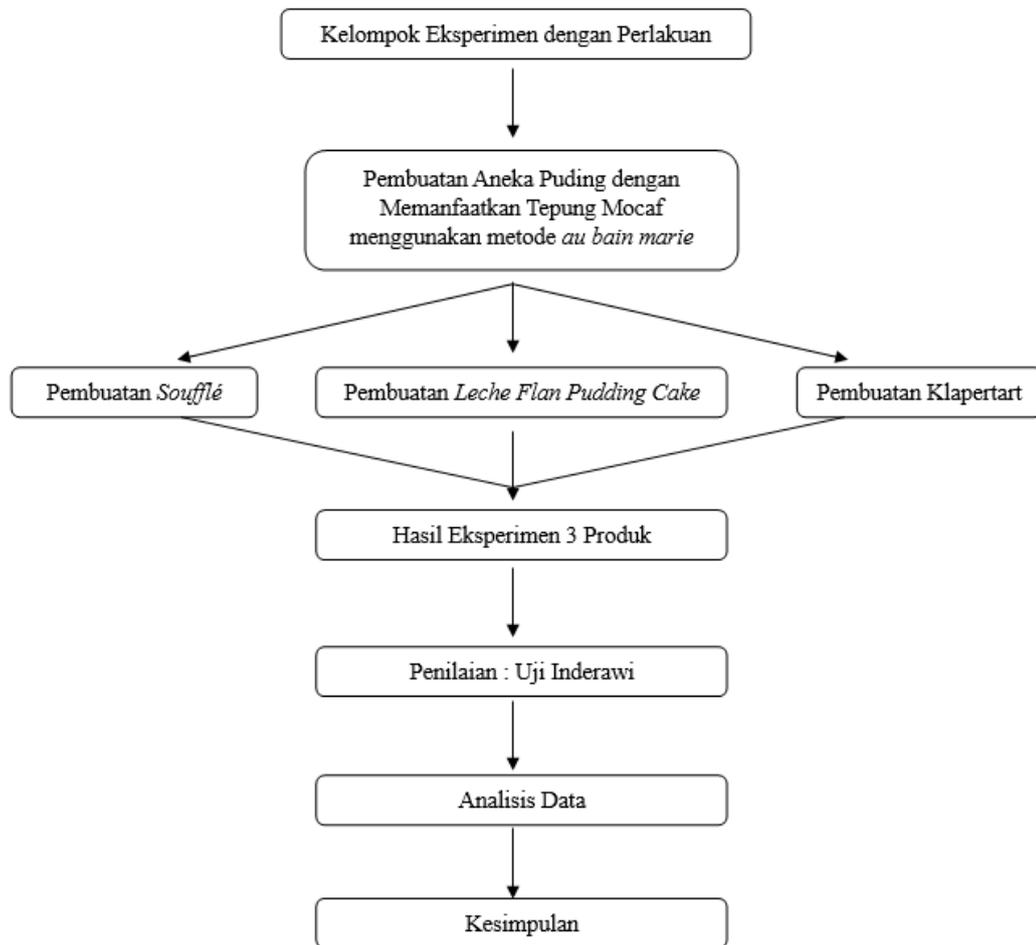
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian dalam konteks ini merujuk pada serangkaian metode yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data secara sistematis, menganalisis informasi yang terkumpul dengan teliti, dan menghasilkan pemahaman atau pengetahuan baru tentang permasalahan atau fenomena yang sedang diteliti. Dalam penelitian yang diselenggarakan peneliti ialah penelitian dengan metode pendekatan ilmiah secara kuantitatif dengan penyajian data statistik yang kemudian di deskripsikan hasilnya. Dalam penelitian ini, peneliti juga menerapkan metode eksperimen untuk penyelenggaraan penelitian yaitu, jenis metode penelitian yang digunakan untuk kemudian mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap perlakuan yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Solso & Maclin, 2002 dalam Sumendap dkk., 2015). Penelitian yang diselenggarakan, peneliti memilih untuk mengolah aneka puding dengan memanfaatkan tepung mocaf dan menerapkan metode memanggang *au pain marie* yang kemudian diamati dampak atau akibat perlakuannya pada produk aneka puding serta evaluasi sensori atau uji inderawi yang dilakukan dengan memberi penilaian secara kuesioner kepada beberapa responden atau panelis yang terbagi atas panelis terbatas dan terlatih. Proses Eksperimen melibatkan tahapan yang tersusun atas pemilihan bahan baku, formulasi resep, proses pengolahan dan evaluasi sensori.

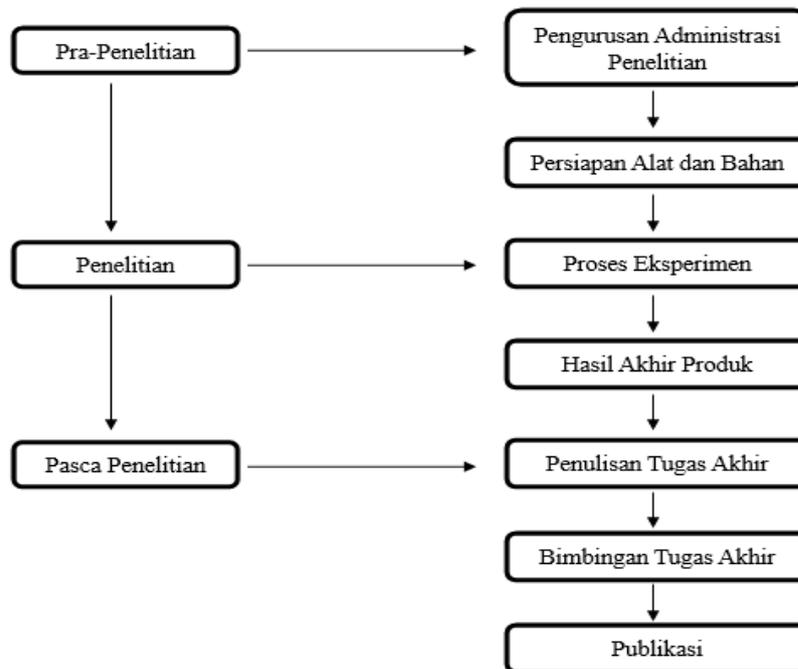
Pada sub bab ini, peneliti menjelaskan secara rinci mengenai desain penelitian yang dipilih serta langkah langkah eksperimental yang dilakukan dalam konteks pengolahan aneka puding. Eksperimen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah membuat aneka puding dengan memanfaatkan tepung mocaf dan menerapkan metode *au bain marie*. Berikut adalah skema desain eksperimen dalam penelitian yang dilakukan.



Gambar 2 Skema Desain Penelitian
(Sumber : Hasil Olah Data, 2024)

Dalam proses penelitian yang diselenggarakan, peneliti melakukan kelompok eksperimen dengan membuat aneka puding dengan memanfaatkan tepung mocaf dan menerapkan metode *au bain marie* pada 3 produk yang dipilih yaitu, *Soufflé*, *Leche Flan Puding Cake* dan Klapertart, Hasil eksperimen dari tiga produk, selanjutnya akan melalui penilaian uji sensori atau uji inderawi menggunakan pernyataan dalam kuesioner/angket dengan format penilaian karakteristik yaitu tekstur, rasa, aroma dan warna kepada 20 responden, yang kemudian di analisis datanya dengan menggunakan rumus perhitungan presentase analisis deskriptif dan nantinya akan ditarik kesimpulan hasil analisa datanya.

B. Prosedur Penelitian



Gambar 3 Skema Prosedur Penelitian
(Sumber : Hasil Olah Data, 2024)

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

C. Jenis dan Sumber Data

Menurut Azwar (2015), berdasarkan sumber perolehan data penelitian, terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang pengumpulannya diperoleh peneliti secara langsung dari sumber data utama atau hasil penelitian. Data primer dikenal juga sebagai data asli atau data baru dan harus dikumpulkan secara langsung jika

peneliti ingin mendapatkan data primer. Dari penelitian yang dilakukan peneliti, terdapat dua rumusan masalah. Untuk rumusan pertama, hasil penelitian berupa produk hasil penelitian eksperimental. Dan dalam rumusan masalah kedua, berupa data hasil pengamatan atau jawaban responden melalui penerapan metode observasi dan penyebaran kuesioner sebagai metode yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data data.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan atau diperoleh oleh para-peneliti dari berbagai sumber sebelumnya. Sebagai contoh data sekunder seperti jurnal penelitian, buku, dokumentasi, database, dan sumber informasi lainnya.

D. Panelis

Menurut Amirin (1989) dalam Utama (2023), Panelis atau responden adalah subjek penelitian yang dipilih dan ditentukan oleh peneliti untuk meminta tanggapan. Dalam penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti, peneliti memilih 20 orang panelis dalam pengambilan data dengan menggunakan kuesioner atau angket uji inderawi. Panelis yang dimaksud dibagi menjadi 2 kategori, sebagai berikut;

Tabel 1 Kategori Panelis

Kategori Panelis	Jenis Kelamin	Rentang Usia	Profesi	Jumlah Panelis
Panelis Terbatas	Pria/Wanita	Usia 27-50 Tahun	Dosen Seni Kuliner Poltekpar Makassar dan Patiseri	5 Panelis
Panelis Terlatih	Pria/Wanita	Usia 20-30 Tahun	Mahasiswa Seni Kuliner Poltekpar Makassar	15 Panelis

Sumber : Hasil Olah Data, 2024

1. Panelis Terbatas

Terdiri dari 5 orang panelis yang memiliki keahlian di bidang pastry, yang memiliki profesi sebagai dosen seni kuliner politeknik pariwisata makassar dan juga panelis lain berprofesi sebagai patiseri di industri kuliner dengan rentang

usia 27-50 Tahun. Para panelis tersebut dipilih karena memiliki pengetahuan yang cukup luas tentang bidang seni kuliner, terkhusus dengan karakteristik produk yang akan di uji. Dengan demikian, sebelum peneliti melakukan pengujian produk, peneliti harus memastikan bahwa panelis telah makan, sebab puding dapat dikonsumsi sesaat setelah makan atau sebagai makanan penutup (*dessert*). Peneliti juga harus memastikan bahwa panelis yang dipilih, baik wanita maupun pria cenderung menyukai puding atau makanan yang manis, menurut Wijoyo dalam Stephanie (2011) antar pria dan wanita memiliki tingkat sensitivitas yang tidak sama. Wanita cenderung memiliki tingkat sensitivitas yang lebih tinggi dibanding pria (Wirnasari dalam Stephanie, 2009), Juga dalam penelitian Saccucci dalam Stephanie (2005) menyatakan bahwa wanita lebih peka dalam menanggapi rangsangan rasa manis dibanding pria. Sebab, itu bisa mempengaruhi hasil pengujian nantinya. Hal-hal tersebut yang harus peneliti perhatikan sebelum melakukan penelitian, demi untuk kelancaran pengujian yang akan diselenggarakan.

2. Panelis Terlatih

Terdiri dari 15 panelis, yakni mahasiswa/i Politeknik Pariwisata Makassar yang mendalami dan menguasai bidang pastry dalam lingkup pembelajaran serta berpengalaman dalam mengikuti kompetisi dibidang yang sama, dan pernah memfokuskan bidang pastry. Panelis tersebut harus dalam keadaan sehat dan memiliki indera yang normal dan baik, terkhusus dalam indera perasa dan penciuman. Sebelum melakukan pengujian, peneliti harus memastikan bahwa panelis dalam keadaan telah makan, sebab puding dapat dikonsumsi sesaat setelah makan atau sebagai makanan penutup (*dessert*). Dalam penelitian ini, peneliti harus memastikan panelis yang dipilih harus dalam keadaan sehat dan baik, sebab, indera manusia tidak begitu baik untuk mengetahui rasa maupun aroma saat dalam keadaan tidak sehat, sehingga hal tersebut dapat menjadi hambatan dalam penelitian. Dengan demikian, hal tersebut harus diperhatikan oleh panelis, demi kelancaran dan keberhasilan penelitian yang akan diselenggarakan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian yang akan diselenggarakan, peneliti akan menggunakan teknik pengumpulan data untuk melakukan penelitian, teknik pengumpulan data yang dimaksud antara lain

1. Eksperimental

Eksperimental adalah tahapan/proses menggabungkan bahan-bahan makanan, setelah itu diproses menggunakan teknik memasak yang benar, dan kemudian memeriksa hasil akhir produk yang telah dibuat. (Bower, 2009)

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan perkembangan dalam proses penelitian dan hasil penelitian serta uji hedonik yang dilakukan untuk melihat penilaian terkait produk, baik berupa foto/video, secara virtual maupun fisik.

3. Kuesioner

Kuesioner atau angket merupakan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dari responden, dengan cara memberikan lembar kuesioner pertanyaan atau pernyataan untuk dijawab oleh seorang responden atau sekelompok responden (Cahyo, dkk., 2019) Penelitian menggunakan kuesioner berupa pernyataan yang disusun berdasarkan karakteristik jenis bahan yang digunakan yakni tepung mocaf, hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Asmoro (2021) dimana Asmoro merangkum berbagai penelitian produk yang menggunakan tepung mocaf baik itu sebagai bahan utama maupun sebagai penambahan dengan hasil produk menunjukkan adanya perbedaan karakteristik fisik, baik itu dari segi tekstur, rasa, aroma dan warna. Panelis dari kuesioner penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu; panelis terbatas dan terlatih dari Kampus Politeknik Pariwisata Makassar. Kuesioner atau angket yang disebarkan berkenan mengukur karakteristik bahan pangan melalui lima indera. Dengan tujuan mengetahui mutu dan evaluasi penggunaan bahan baru dan metode yang tepat dalam pengolahan aneka puding. Dibawah ini adalah model kuesioner atau angket yang digunakan oleh peneliti, sebagai berikut;

ANGKET

JUDUL : PEMANFAATAN TEPUNG MOCAF (*MODIFIED CASSAVA FLOUR*) DALAM PEMBUATAN ANEKA PUDING DENGAN PENERAPAN METODE *AU BAIN MARIE*

NAMA PANELIS : HARI/TANGGAL:
 METODE : INDERAWI
 JENIS KELAMIN :
 USIA :

Untuk itu saya memohon kesediaan saudara(i) untuk memberikan pendapat yang sesungguhnya tentang pengaplikasian tepung mocaf dalam ketiga jenis puding yaitu *soufflé*, *leche flan pudding cake*, dan juga klapertart berdasarkan tekstur, rasa, aroma dan juga warna dengan memberi tanda ceklis(✓) pada pilihan ya/tidak

NO.	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
SOUFFLÉ			
1.(TEKSTUR)	1. Tekstur <i>soufflé</i> dari mocaf terasa lembut dan <i>moist</i>		
2.(RASA)	2. Terdapat rasa mocaf yang nampak pada <i>soufflé</i>		
3.(AROMA)	3. Terdapat aroma mocaf pada <i>soufflé</i>		
4.(WARNA)	4. Terlihat warna <i>soufflé</i> yang dihasilkan menarik		

Pemanfaatan mocaf dalam produk ini diterapkan pada layer sponge *leche flan*-nya, adapun penilaian inderawi terkait produk, ditinjau atas;

NO.	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
LECHE FLAN PUDDING CAKE			
1.(TEKSTUR)	1. <i>Sponge</i> dari mocaf bertekstur lembut dan berongga seperti sponge pada umumnya		
2.(RASA)	2. Terdapat rasa mocaf yang dirasakan		
3.(AROMA)	3. Terdapat aroma mocaf yang tercium pada produk		
4.(WARNA)	4. Terlihat warna yang dihasilkan menarik		

NO.	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
KLAPERTART			
1.(TEKSTUR)	1. Klapertart dari mocaf terasa lembut teksturnya		
2.(RASA)	2. Terdapat rasa mocaf yang nampak		
3.(AROMA)	3. Terdapat aroma mocaf yang tercium pada produk		
4.(WARNA)	4. Terlihat warna yang dihasilkan menarik		

Gambar 4 Format Angket Penilaian
(Sumber : Hasil Olah Data, 2024)

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisa data merupakan sebuah proses mengorganisasikan, atau mengurutkan suatu data ke dalam sebuah pola, kategori, atau satuan uraian dasar. Proses analisis data dimulai dengan cara memilah semua data yang diperoleh melalui pengamatan, dokumentasi. Metode yang digunakan dalam penelitian yang akan diselenggarakan, yaitu eksperimental. Eksperimental yang dimaksud yaitu penggabungan beberapa bahan, kemudian diproses, apabila perlu, produk yang dihasilkan dilakukan pemeriksaan oleh panelis dan peneliti. Dengan demikian, teknik analisa data yang akan digunakan yaitu *Sensory Analysis Descriptive* Teknik tersebut dilakukan bermaksud untuk melakukan pengukuran atau pengujian terhadap karakteristik produk yang diantaranya rasa, warna, aroma serta tekstur menggunakan indera perasa, yang dilakukan kepada panelis.

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan tabulasikan kedalam *Microsoft Excel 2010*, skala penilaian yang digunakan pada kuesioner yang dibagikan ialah *skala guttman*, yakni skala pengukuran yang menyediakan dua jenis jawaban tegas, ya atau tidak, setuju atau tidak setuju, suka atau tidak suka. Dan pada penelitian yang diselenggarakan menggunakan jenis jawaban ya dan tidak, atau ya bernilai 1 dan tidak bernilai 0 untuk memudahkan proses pendataan pada perangkat pendataan dalam hal ini adalah *Microsoft Excel 2010*. Untuk mengetahui jumlah panelis yang menyetujui dan yang tidak menyetujui pernyataan di dalam kuesioner terkait aspek karakteristik yang diuji, hasil data uji inderawi dari 20 panelis tersebut akan berbentuk persentase yang diinterpretasikan melalui diagram batang untuk melihat bagaimana kualitas akhir dari aneka puding dimana standar persentase produk harus berada diatas 80% atau sebanyak 16 panelis setuju terhadap pernyataan yang diuraikan agar pemanfaatan tepung mocaf dan juga penerapan metode *au bain marie* dapat dikatakan memiliki pengaruh yang signifikan atau berarti pada karakteristik akhir ketiga produk aneka puding. Data yang sudah di tabulasikan *excel* dijumlahkan terlebih dahulu, setelah itu diubah menjadi persentase dengan menggunakan rumus analisis deskriptif presentase.

Rumus analisis deskriptif presentase :

$$DP \text{ (Deskriptif Presentase)} = \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \cdot 100\%$$

atau

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

Keterangan :

DP : Deskriptif Presentase (%)

n : Total Skor Yang Diperoleh

N : Skor Maksimum

(Sumber : Hasil Olah Data, 2024)

Adapun tahapan analisis deskriptif presentase yang dilakukan, pada langkah awal, yakni menghitung jumlah responden yang setuju/tidak setuju pada pernyataan dalam kuesioner yang dibagikan, kemudian merekap nilai yang diperoleh dalam tabel tabulasi, menghitung nilai presentase menggunakan rumus dan mendeskripsikan hasil deskriptif presentase yang diperoleh sesuai dengan masing masing aspek karakteristik yang diuji yaitu tekstur, rasa, aroma dan warna pada aneka puding.