

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Penelitian ini merupakan eksperimen dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL). Perlakuan yang diterapkan dalam pembuatan puff pastry substitusi tepung ikan kembung dengan tiga perlakuan yaitu P1: substitusi tepung ikan kembung (5%), P2 : substitusi tepung ikan kembung (10%), P3 : substitusi ikan kembung (15%) (Daniswara & Harsana, 2020b).

Puff pastry yang disajikan dari masing- masing perlakuan dinilai oleh 30 orang panelis dengan menggunakan uji organoleptic untuk menilai tingkat kesukaan panelis yang meliputi rasa, warna, aroma, dan tekstur.

A. Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari- Juni tahun 2024 yang bertempat di laboratorium penyelenggaraan makanan Prodi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang untuk pembuatan produk dan pengujian daya terima.

B. Variabel penelitian

Variabel Terikat : Daya terima Puff Pastry ikan kembung yang terdiri dari
(Warna, aroma, tekstur, rasa)

Variabel Bebas : Substitusi ikan kembung dan nilai gizi

C. Alat dan Bahan

1. Alat

Alat – Alat yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 4. Alat – alat pembuatan puff pastry

No	Nama Alat	Jumlah	Satuan
1	Baskom	3	Buah
2	Timbangan	1	Buah
3	Pisau	2	Buah
4	Panci	1	Buah
5	Kompor	1	Buah
6	Oven	1	Buah
7	Ayakan	1	Buah
8	Gelas	3	Buah
9	Sendok ukur	3	Buah
10	Blender	1	Buah
11	Spatula	1	Buah
12	Penggiling adonan	1	Buah
13	Mixser	1	Buah

2. Bahan

Bahan- Bahan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 5. Bahan- bahan pembuatan puff pastry

No	Nama bahan	P0	P1	P2	P3
1	Tepung Terigu	250	237,5g	225g	212,5g
2	Tepung Ikan kembung	0	12,5g(5%)	25g(10%)	37,5g(15%)
3	Margarin	50 gr	50 gr	50 gr	50 gr
4	Gula	5 gr	5 gr	5 gr	5 gr
5	Garam	3 gr	3 gr	3 gr	3 gr
6	Telur (Butir)	4 btr	4 btr	4 btr	4 btr
7	Air	100 ml	100 ml	100 ml	100 ml

A. Kriteria Panelis

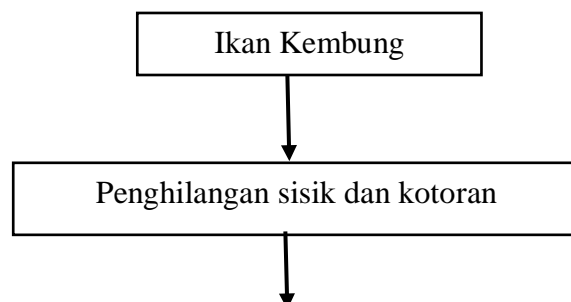
Dalam penelitian ini panelis harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

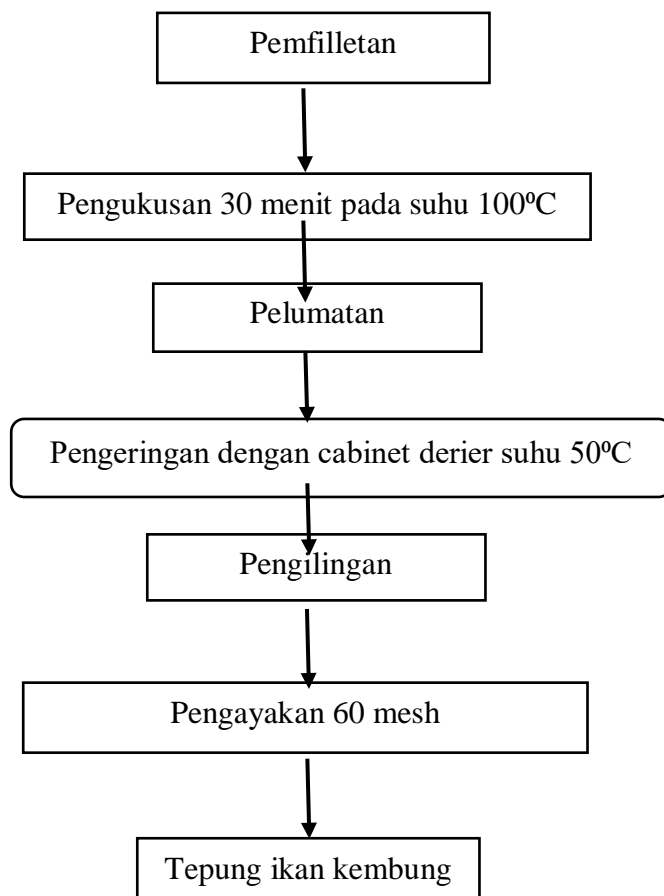
1. Mempunyai pengetahuan tentang uji organoleptik
2. Sehat secara fisik, psikologi dan tidak mempunyai gangguan Indera pengecap dan penglihatan dan penciuman.
3. Status mahasiswa – mahasiswi di Jurusan Gizi Poltekes Kemenkes Kupang yang sudah lulus mata kuliah ilmu teknologi pangan.

B. Prosedur Kerja

1. Prosedur Pembuatan Tepung Ikan Kembung

Langkah Langkah yang digunakan untuk membuat tepung ikan kembung sebagai berikut: Ikan kembung dibersihkan terlebih dahulu, kemudian dikukus selama 30 menit pada suhu 100⁰c, difilet, setelah itu dikeringkan pada suhu 50⁰c, kemudian digiling dan diayak 60 mesh hingga menjadi tepung ikan kembung.

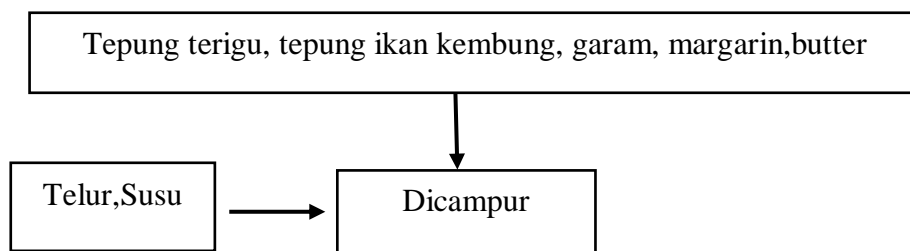




Gambar 3. Langkah pembuatan tepung ikan kembung
Sumber: (Mundhinur,2017)

1. Adonan Puff Pastry

Langkah langkah yang digunakan untuk membuat adonan puff pastry sebagai berikut : pencampuran adonan meliputi Tepung terigu, tepung ikan kembung, garam, margarin, butter diaduk menggunakan ujung dua pisau secara bersamaan sehingga menghasilkan adonan berpasir kemudian secara bertahap dicampur dengan adonan cair yaitu telur dan susu dan diulenin hingga tercampur rata. Adonan di istirahatkan selama 15 menit dan korsvet membentuk lapisan menutupi 2/3 permukaan adonan yang dipipihkan, kemudian dilipat menjadi tiga sebelum proses pengilingan dan pelipatan.



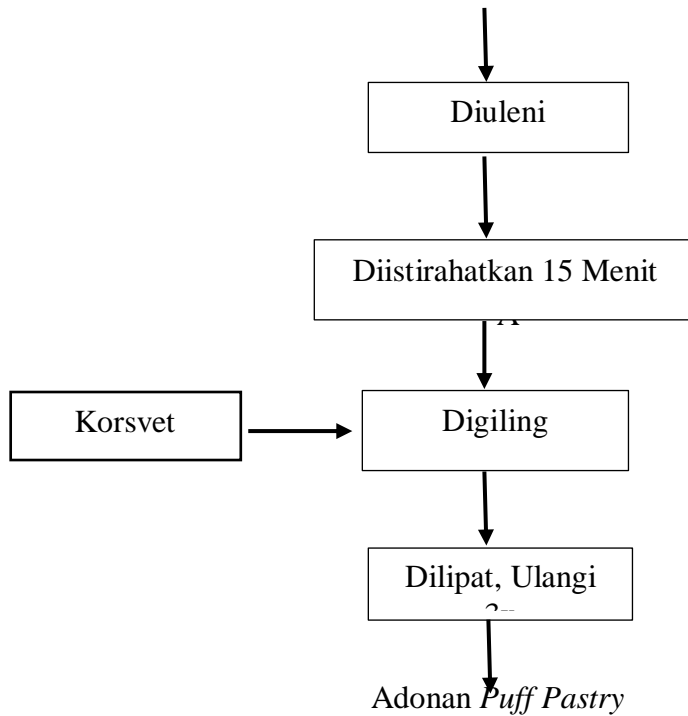


Diagram 1. Diagram Alir Pembuatan *Puff Pastry*

Sumber : Wayne Gisslen,(2013)

C. Definisi Operasional.

Tabel 5. Defenisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Hasil Ukur
<i>Puff pastry</i> berbahan baku tepung ikan kembung	Perbandingan tepung ikan kembung dan tepung terigu dalam pengolahan <i>puff pastry</i>	P0 = 0 P1 = 5% P2 = 10% P3 = 15%
Uji organoleptik	Karakteristik yang ada pada produk <i>puff pastry</i> meliputi : Aroma, Warna, Rasa, Tekstur	1 = Sangat tidak suka 2 = Tidak suka 3 = Agak suka 4 = Suka 5 = Sangat tidak suka
Nilai Gizi Makro	Nilai gizi makro mwliputi energi, protein, lemak, dan karbohidrat dalam produk <i>puff pastry</i> yang ditetapkan melalui perhitungan estimasi menggunakan TKPI (Arie Dwi Alristina,dkk. 2021)	Energi : Kilo Kalori (kkal) Protein : Gram Lemak : Gram Karbohidrat : Gram

D. Analisis Data

1. Sifat Organoleptik

Data hasil uji organoleptik pada penelitian ini dianalisis secara deskriptif berdasarkan nilai rata – rata dan persentase penerimaan panelis dari masing – masing perlakuan. Untuk mengetahui jenis formula terhadap tingkat kesukaan (organoleptik) panelis pada produk *puff pastry*, maka akan dilakukan analisis secara statistik dengan uji normalitas terlebih dahulu. Jika data yang didapatkan berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji Anova. Lalu, jika ditemukan perbedaan yang signifikan maka akan dilanjutkan lagi dengan uji Duncan. Tetapi, apabila data yang didapatkan tidak berdistribusi normal maka analisis data akan dilakukan dengan uji Kruskal Wallis dan jika ditemukan perbedaan yang signifikan maka akan dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney. Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan program Microsoft Excel 2007 dan SPSS for Windows 18.0.

2. Nilai Gizi Mikro

Nilai gizi mikro dari produk *puff pastry* ini akan diuji menggunakan TKPI 2017.

