

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) percobaan dengan empat taraf perlakuan yaitu P0, P1, P2, dan P3. Perlakuan P0 menggunakan resep nugget tuna standar dan tiga perlakuan lainnya menggunakan nugget tuna yang diolah dengan substitusi tepung jagung dan tepung tahu giling. Tepung jagung: Bahan dasar tahu: Takaran tepungnya adalah sebagai berikut. P1 5%: 15% P2 10%: 10% P3 15%: Selanjutnya, 5% subjek menerima formula yang terdiri dari P0, P1, P2, P3 dan menilai kualitas sensoriknya, termasuk penilaian warna, Aroma, tekstur, rasa. Sedangkan nilai gizinya dihitung menggunakan Tabel Konsumsi Pangan Indonesia (TKPI).

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan April 2024 di Laboratorium Pengendalian Makanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang untuk pembuatan produk dan pengujian penerimaan.

C. Variabel Penelitian

1. variabel bebas

Substitusi Tepung Jagung dan Tepung Tahu Kering

2. Variabel Dependen Penerimaan Nugget Tuna yang Terdiri dari Warna Nugget, Aroma, Tekstur, Rasa, dan Nilai Gizi

D. Alat dan bahan

1. Alat

Alat yang di gunakan dalam pembuatan nugget ikan tongkol, dapat dilihat pada tabel 5 berikut

Tabel 5. Alat yang Digunakan dalam Pembuatan Nugget Ikan Tongkol

No	Nama Alat	Jumlah	Satuan
1	Baskom	4	Buah
2	wajan	2	Buah
3	pisau	2	Buah
4	timbangan	1	Buah
5	Sendok besar	2	Buah
6	Blender	1	Buah
7	Piring kecil	4	Buah
8	talenan	2	Buah
9	Sendok makan	2	Buah
10	Panci pengukus	1	Buah
11	cetakan	1	Buah
12	kompur	1	Buah

2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam pembuatan nugget ikan tongkol dapat dilihat pada tabel 6 berikut.

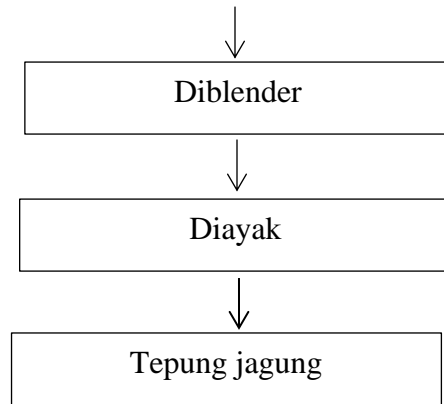
Tabel 6. Bahan yang Digunakan dalam Pembuatan Nugget Ikan tongkol

No	Bahan	P0	P1	P2	P3
1	Tepung jagung (g)	0	5	10	15
2	Tepung ampas tahu (g)	0	15	10	5
3	Tepung terigu (g)	100	80	80	80
4	Ikan tongkol (g)	400	400	400	400
5	Tepung tapioka (g)	50	50	50	50
6	Telur (butir)	4	4	4	4
7	Bawang putih (siung)	4	4	4	4
8	Garam (g)	12	12	12	12
9	Merica (g)	12	12	12	12
10	Gula pasir (g)	5	5	5	5
11	Tepung terigu protein sedang (g)	50	50	50	50
12	Tepung panir (g)	100	100	100	100
13	Air(ml)	100	100	100	100

E. Prosedur kerja

1. Pembuatan tepung jagung

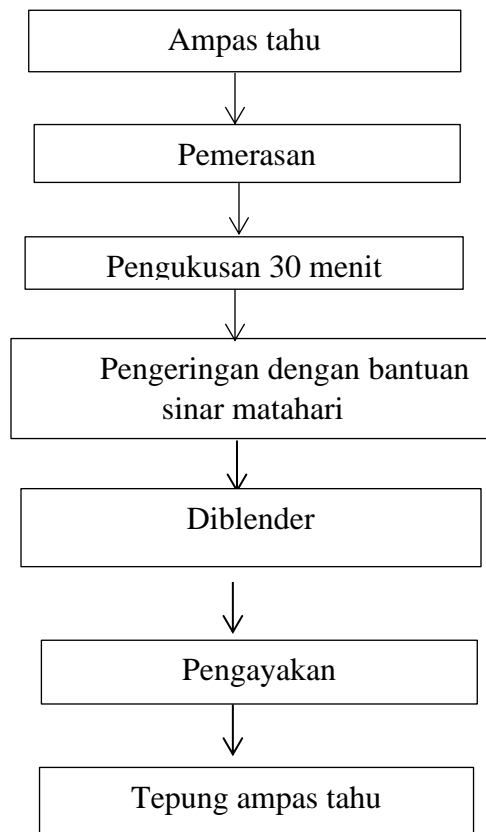
Biji jagung kering yang di bersihkan dari kotoran



Gambar 3. Diagram Alir Pembuatan Tepung Jagung

Sumber: (Dewi kana 2021))

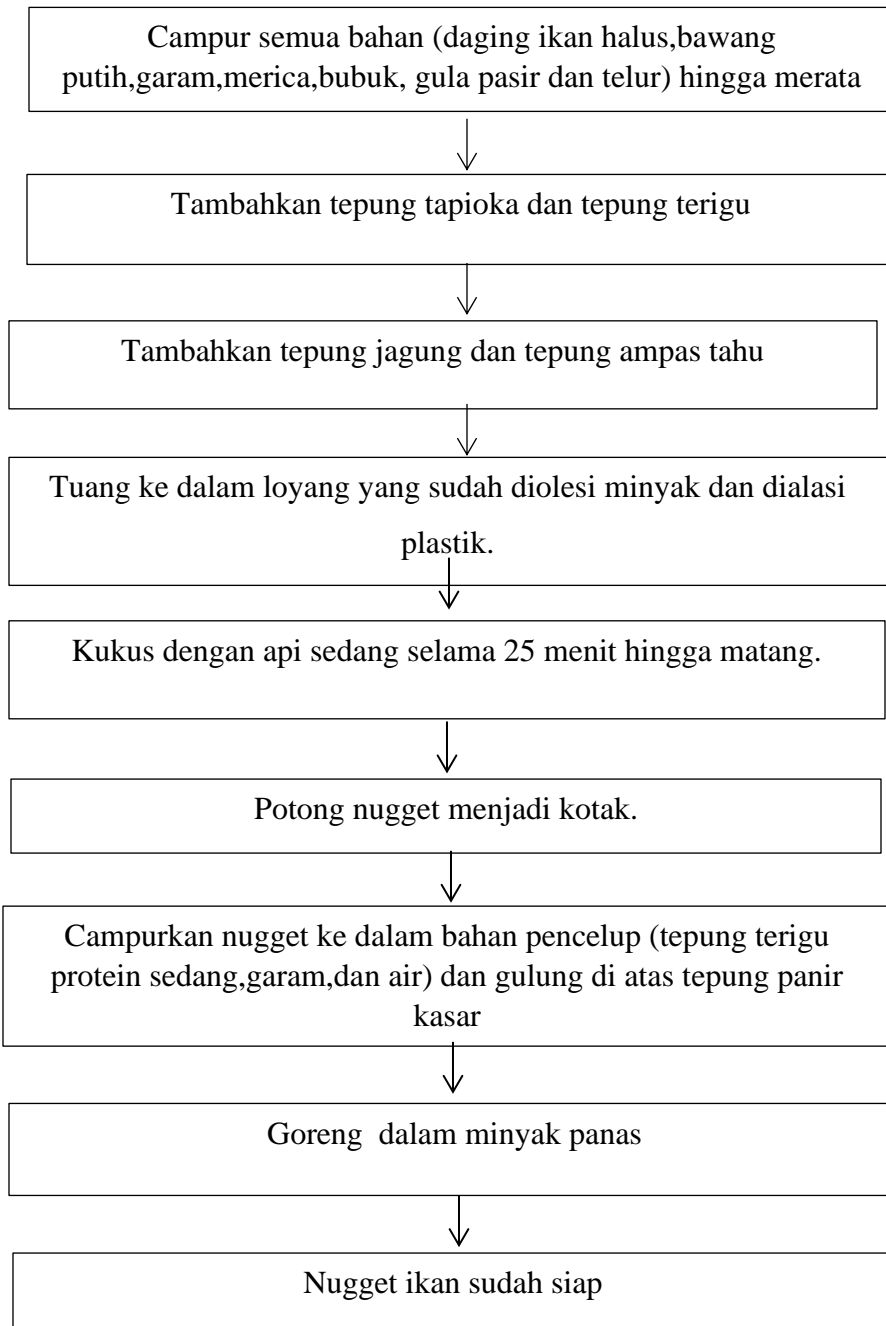
2. Pembuatan tepung ampas tahu



Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Tepung Ampas Tahu

Sumber: (Dahniar et al., 2018)

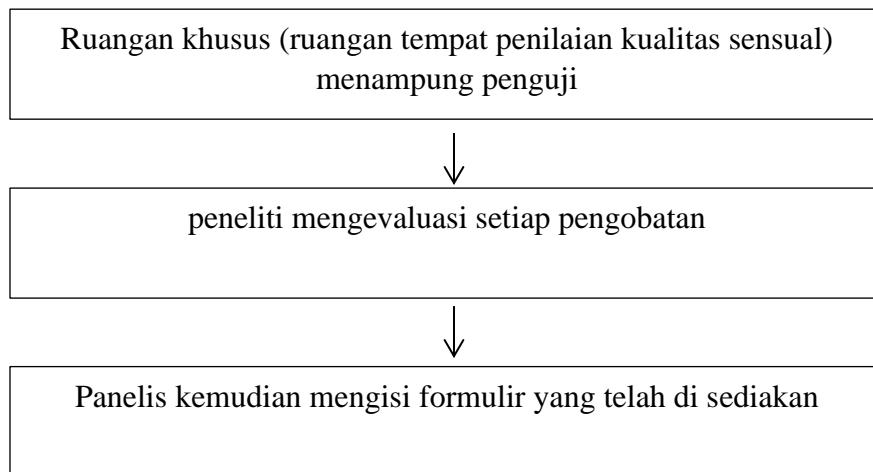
3. Pembuatan Nugget Ikan Tongkol



Gambar 5. Diagram Alir Pembuatan Nugget Ikan Tongkol

F. Proses Pengujian/Persetujuan Sensori

Panelis penelitian ini adalah mahasiswa program gizi Level 2 dan Level 3 Universitas Kesehatan dan Teknologi Kupang yang berjumlah 30 orang. Langkah-langkah yang dilakukan selama pengujian ditunjukkan pada Gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6. Diagram Alir Pengujian Organoleptik

G. Analisis data

Analisis statistik Oneway Anova digunakan pada tingkat kepercayaan 95% untuk mengetahui daya terima yang ditentukan dari pengujian sensoris nugget tuna yang disubstitusi tepung jagung dan tepung tahu giling. Jika $p\text{-value} \leq 0,05$ maka setiap taraf perlakuan mempunyai pengaruh yang signifikan. Namun jika $p\text{-value}$ lebih besar dari 0,05 maka pengaruh setiap tingkat perlakuan menjadi kecil. Gunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) 2017 untuk mengetahui nilai makronutrien nugget tuna dengan mengganti tepung jagung dan tepung sisa tahu.