

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Studi ini dilaksanakan dalam Laboratorium Teknologi Pangan Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Gizi yang berisi atas uji pendahuluan serta penelitian utama. Uji pendahuluan dilaksanakan di 15 Novembar 2023 pada laboratorium Teknologi Pangan Kemenkes Poltekkes Medan Jurusan Gizi Lubuk Pakam serta Uji penelitian utama dilakukan tanggal 29 Januari 2024 pada Laboratorium Teknologi Pangan Kemenkes Poltekkes Medan Jurusan Gizi Lubuk Pakam.

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenisnya dari penelitian ini jenis eksperimental yakni melalui RAL (Rancangan Acak Lengkap), beserta tiga kali perlakuan, serta pengulangan sebanyak dua kali.

a. Pengulangan

Pada penelitian ini total unit percobaan (n) dikalkulasikan menggunakan rumus: $\sum \text{unit percobaan}$

$$N = r \times t$$

$$= 2 \times 3$$

$$= 6 \text{ unit percobaan}$$

Keterangan :

n = Jumlah unit percobaan

r = Jumlah pengulangan

t = Jumlah perlakuan

b. Perlakuan

a. Perlakuan A : Ikan patin 150 gr + Labu kuning 100 gr

b. Perlakuan B : Ikan patin 150 gr + Labu kuning 75 gr

c. Perlakuan C : Ikan patin 150 gr + Labu kuning 50 gr

c. Penentuan Bilangan Acak

Penentuan bilangan acak ditentukan dilaksanakan memakai kalkulator, memencet tombol “2ndf” serta “RND” sejumlah enam kali, setiap angka yang paling rendah disusun menurut nilai paling rendah hingga nilai paling tinggi.

Tabel 6 Penentuan Bilangan Acak

No unit percobaan	Bilangan acak	Rangking	Unit percobaan
1	0.472	4	A1
2	0.024	1	A2
3	0.976	6	B1
4	0.901	5	B2
5	0.025	2	C1
6	0.310	3	C2

Rangking bilangan acak diatas dipertimbangkan sebagai nomor urut percobaan serta dikelompok-kelompokkan menurut ragam perlakuan serta kemudian dimasukkan pada layout percobaan dibawah :

Tabel 7 Layout Percobaan

1 A2(0.024)	2 C1(0.025)
3 C2(0.310)	4 A1(0.472)
5 B2(0.901)	6 B1(0.976)

Keterangan :

A1,A2 = Perlakuan A Daging Ikan Patin 150 gram + Labu kuning 100 gram

B1,B2 = Perlakuan B Daging Ikan Patin 150 gram + Labu kuning 75 gram

C1,C2 = Perlakuan C Daging Ikan Patin 150 gram + Labu kuning 50

C. Bahan Pembuatan

Tabel 8 Bahan Pembuatan Sosis Ikan Patin dengan Penambahan Puree Labu Kuning

No	Jenis bahan	Satuan	Perlakuan			Total Kebutuhan 1x pengulang an	Total Kebutuhan 2x pengulang an
			A	B	C		
1	Ikan patin	Gram	150	150	150	450	900
2	Tepung tapioca	Gram	50	50	50	150	300
3	Puree labu kuning	Gram	100	75	50	225	450
4	Tepung terigu	Gram	5	5	5	15	30
5	Merica	Gram	1	1	1	3	6
6	Bawang putih	Gram	2	2	2	6	12
7	Minyak sayur	ml	6	6	6	18	36
8	Garam	Gram	2,5	2,5	2,5	7,5	15
9	Telur ayam	Gram	10	10	10	30	60
10	Air es	ml	75	75	75	225	450

D. Alat Pembuatan Sosis

Tabel 9 Alat Pembuatan Sosis

No	Alat	Jumlah	Satuan
1	Blender	1	Buah
2	Casing sosis	2	Meter
3	Waskom	3	Buah
4	Sendok makan	6	Buah
5	Corong sosis	1	Buah
6	Timbangan	1	Buah
7	Kukusan	1	Buah
8	Kompore	1	Buah

E. Prosedur pembuatan Sosis Ikan Patin Dengan Variasi Penambahan Labu kuning.

- Bahan yang dipergunakan ditimbang selaras pada resep.
- Siapkan bahan-bahan yang nantinya dipakai yakni ikan patin, tepung tapioka, bawang putih, labu kuning, garam, bawang merah, merica,
- Haluskan maupun giling labu kuning serta ikan patin kemudian campurkan bahan hingga merata
- Perlakuan A 150 gr Ikan patin serta gr Perlakuan B 150 gr Ikan patin serta gr Perlakuan C 150 gr Ikan patin serta kemudian di bagi kedalam sejumlah bagian
- Masukkan adonan sosis ke selongsong ataupun casing sosis memakai corong sosis. Tak luput diukur selaras standart ukuran sosis serta diikat kuat-kuat.
- Kukus sosis dengan durasi sekitar 60 menit sampai matang.
(Prayitno,2021)

F. Prosedur Pembuatan Puree Labu Kuning



Gambar 6. Prosedur Pembuatan Puree Labu Kuning
(Sihmawati,2021)

G. Tahapan Untuk Uji Cita Rasa

Proses pengambilan data dilaksanakan pada uji organoleptik dengan 25 orang panelis yang dipilih melalui seleksi dari mahasiswa Poltekkes Medan Jurusan Gizi Lubuk Pakam. Kriteria yang memenuhi syarat antara lain telah menyelesaikan mata kuliah ITP, bebas dari penyakit, bukan perokok, tidak sedang dalam keadaan lapar, serta mau berpartisipasi dalam uji organoleptik.

H. Pengumpulan Data

Pengambilan data dilaksanakan melalui uji organoleptik yang mencakup evaluasi aroma, warna, rasa, serta tekstur sosis ikan patin ditambah bubur labu kuning. Panelis terdiri dari 25 orang mahasiswa Politeknik Negeri Medan Jurusan Gizi Lubuk Pakam.

Prosedur pengambilan data terhadap panelis merupakan prosedur di bawah ini:

- 1) Sosis yang telah siap disimpan pada wadah serta tiap-tiap perlakuan diberikan kode.
- 2) Tiap-tiap panelis diberikan air mineral guna menetralkan organ perasa dikala memakan sosis.
- 3) Panelis memberi evaluasi uji organoleptik yang mencakup tekstur, aroma, rasa, warna, melalui penggunaan skala hedonik yang dioakai yakni seperti dibawah ini :

5 : Amat sangat suka

4 : Sangat suka

3 : Suka

2 : Kurang Suka

1 : Tidak Suka

I. Pengolahan dan Analisis Data

Perolehan data hasil organoleptik nantinya dianalisis dengan memanfaatkan komputer yang dilengkapi perangkat lunak SPSS versi 26.00, melalui uji ANOVA dengan tingkat signifikansi α 5%. Perbedaan kualitas fisik yang mencolok antar jenis perlakuan terlihat apabila P hitung kurang dari atau sama dengan α 5%. Oleh karena itu, analisis selanjutnya diteruskan melalui pemanfaatan uji Duncan guna memastikan klasifikasi perlakuan yang lebih berlainan. Hasil dari penyelidikan kualitas organoleptik ini adalah identifikasi sosis patin yang diolah dengan bubur labu kuning yang mendapatkan preferensi tertinggi di antara para panelis.