

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan eksperimental, desain penelitian menggunakan desain RAL. Perlakuan yang dilakukan yaitu membuat abon yang berbahan dasar ikan kembung dan dilakukan uji mutu kimia dan uji mutu organoleptik pada metode *pan frying* dan *deep frying*.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

- a. Pembuatan abon ikan kembung di Laboratorium Pangan Program Studi Gizi Universitas Ngudi Waluyo
- b. Uji mutu kimia dari kadar air (Metode Termogravimetri) dan kadar abu (Metode Gravimetri) pada produk abon ikan kembung dilakukan di Universitas Semarang
- c. Uji Organoleptik pada produk abon ikan kembung dilakukan di PT. Saraswanti Indo Genetech Semarang (menggunakan panelis terbatas terdiri dari 3 orang)

2. Waktu penelitian

- a. Penelitian analisis uji mutu kimia dari kadar air dan kadar abu: 7 Juli 2024
- b. Penelitian analisis uji mutu organoleptik : 7 Juli 2024

C. Subjek Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah abon ikan kembung yang di goreng menggunakan metode *deep frying* yang akan dibandingkan dengan abon ikan kembung yang digoreng menggunakan metode *pan frying*.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operaional

variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur / Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
----------	----------------------	-----------------------	------------	-------

Variable				
Peng gorengan abon ikan kembang	Produk abon ikan kembang yang diolah dengan 2 metode yaitu <i>pan frying</i> dan <i>deep frying</i>	1. Wajan 2. Spatula		Nominal
Uji mutu kimia	Kadar air	Metode Termogravimetri	Persen (%)	Interval
	Kadar abu	Metode Gravimetri	Persen (%)	Interval
Uji mutu organoleptik	Hasil penelitian ini dibandingkan dengan standar SNI abon ikan 1995	Panelis	a. Aroma b. Rasa c. Tekstur d. warna	Nominal

E. Alat dan Bahan

Tabel 3.2 Alat dan Bahan

No	Kegiatan	Alat	Bahan
1.	Pembuatan abon	1) Baskom 2) Panci 3) Wajan 4) Spinner	1. Ikan kembang 2. Santan 3. Gula merah 4. Rempah rempah 5. Gram 6. Minyak goreng
2.	Pengujian kadar air	Pemanas Pipet pam Pipet ukur Gelas kimia Gelas eyenmeyer Gelas arloji Pipet tetes	Aquades 2)Hacl 3)Asam tatrart 4)Kertas saring 5)sampel abon ikan kembang
3.	Pengujian kadar abu	Pemanas Pipet pam Pipet ukur Gelas kimia Gelas eyenmeyer Gelas arloji Pipet tetes	Aquades 2)Hacl 3)Asam tatrart 4)Kertas saring 5)sampel abon ikan kembang
4.	Uji mutu organoleptik	a. Formulir penelitian 2angkah2ptic 1) Pulpen	a. Sampel abon ikan kembang b. Air mineral

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan

a. Tahap persiapan

Sebelum dilakukan penelitian ada 3angkah – Langkah yang harus dipersiapkan sebagai berikut :

- 1) Pembuatan standar resep abon yang akan digunakan
- 2) Persiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian

b. Pelaksanaan

- 1) Komposisi pembuatan abon ikan kembung *deep frying*

Tabel 3.3 Komposisi

Komposisi	Gram
Ikan kembung	100
Santan	50
ketumbar	2
Gula jawa	22
Sereh	6
Lengkuas	12
Bawang merah	7
Bawang putih	5
Garam	2,3
Jahe	7
Jeruk nipis	10
Daun jeruk	10 lembar
Daun salam	10 lembar
Minyak goreng	700 ml

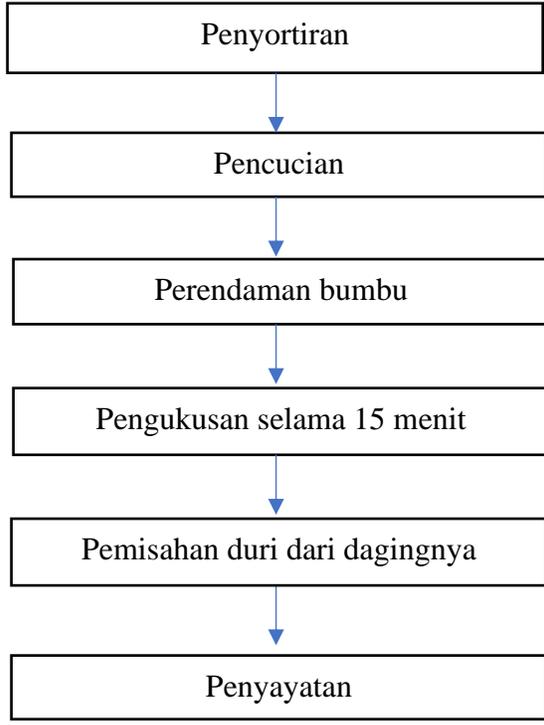
- 2) Komposisi pembuatan abon ikan kembung *pan frying*

Tabel 3.4 Komposisi

Komposisi	Gram
Ikan kembung	100
Santan	50

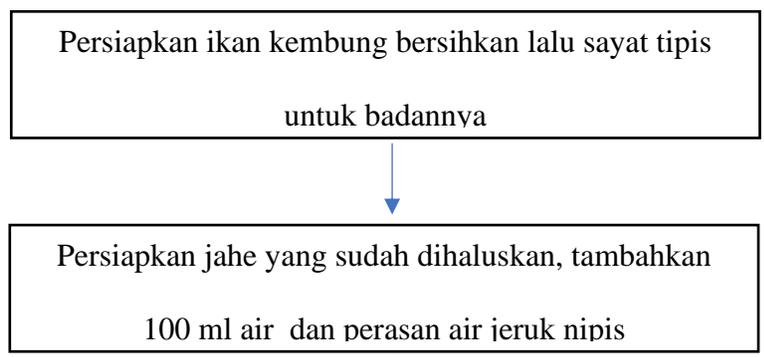
ketumbar	2
Gula jawa	22
Sereh	6
Lengkuas	12
Bawang merah	7
Bawang putih	5
Garam	2,3
Jahe	7
Jeruk nipis	10
Daun jeruk	10 lembar
Daun salam	10 lembar
Minyak goreng	25 ml

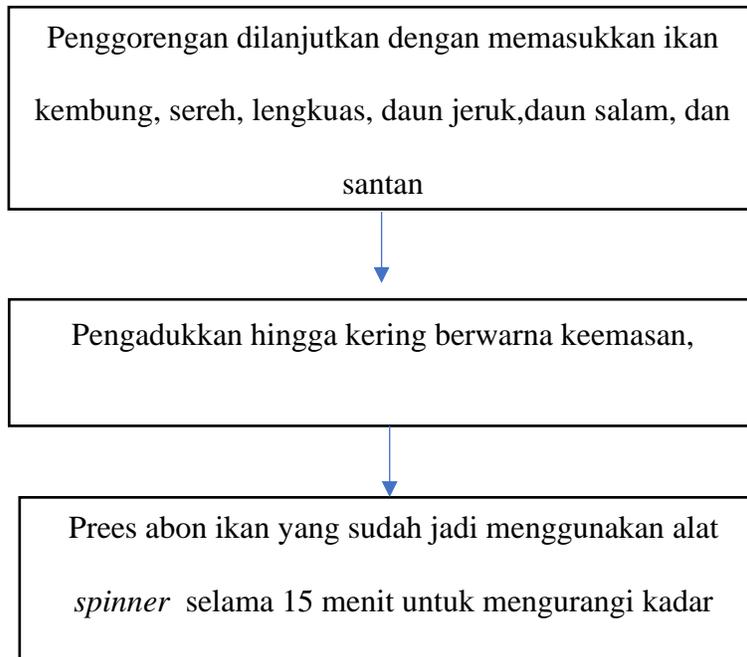
3) Alur pembuatan abon ikan kembung



Gambar 3.1 Alur Pembuatan Ikan Kembung

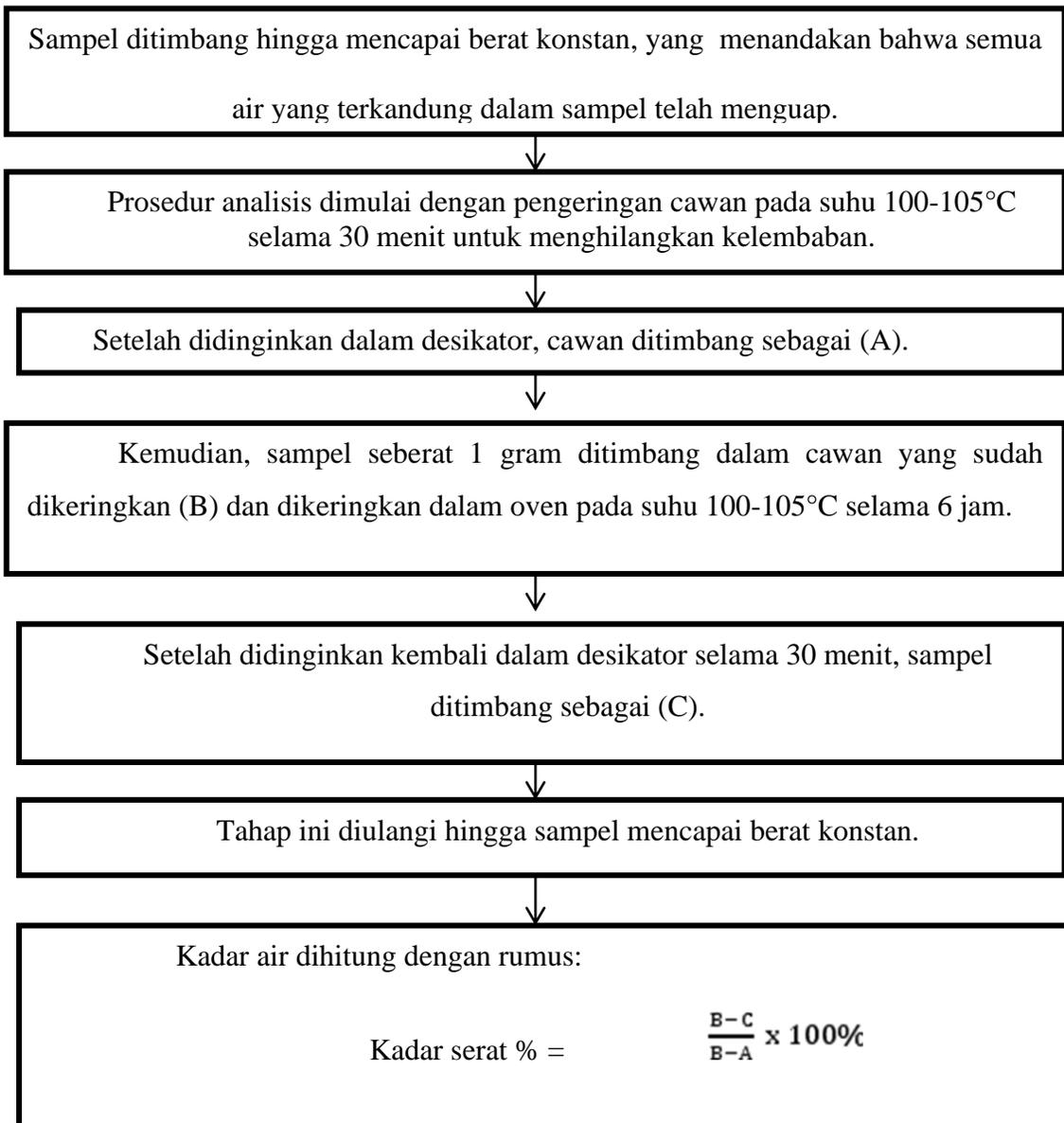
4) Alur pembuatan abon ikan kembung





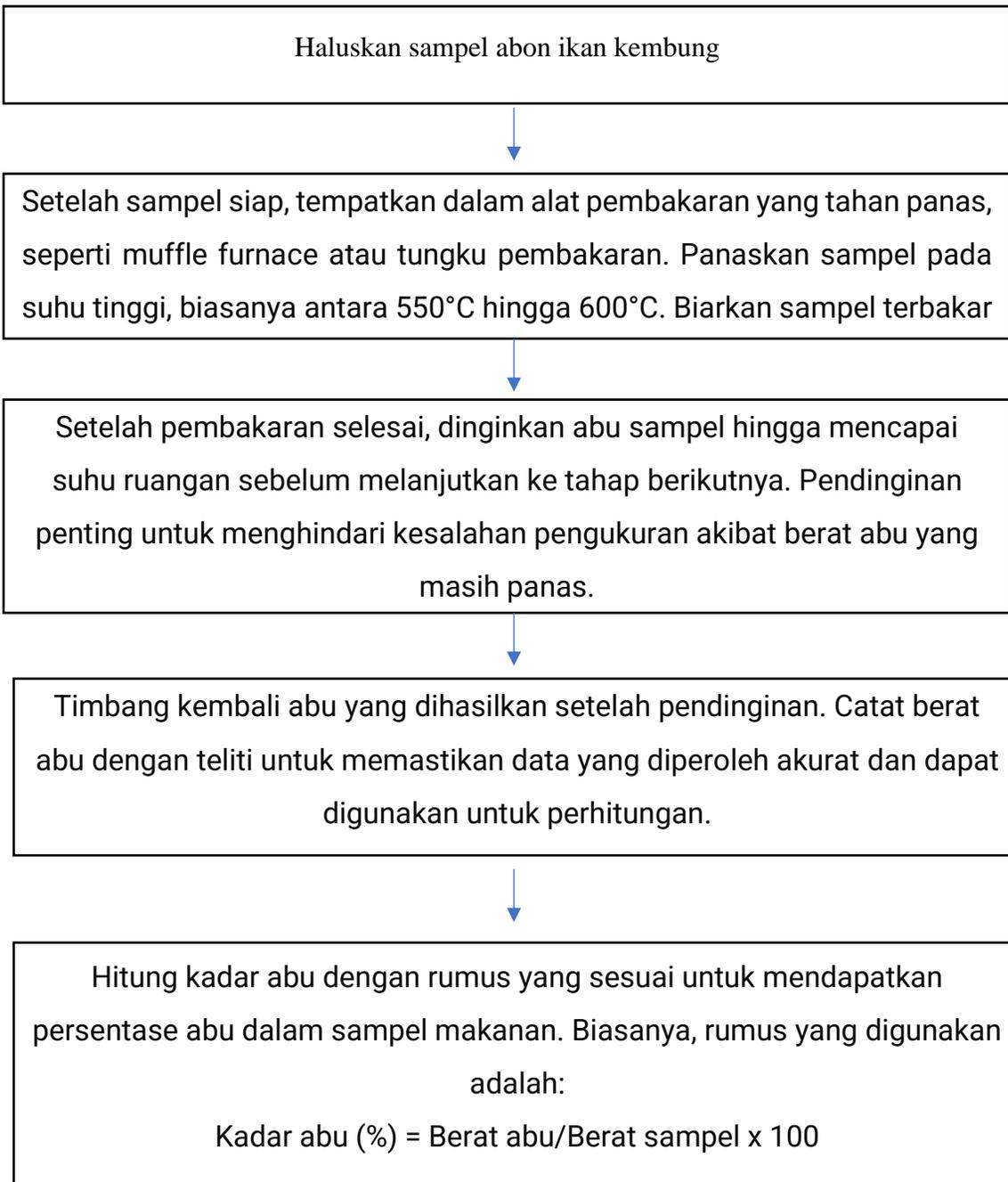
Gambar 3.2 Alur Pembuatan Abon Ikan Kembang

c. Tahap Analisis Kadar Air



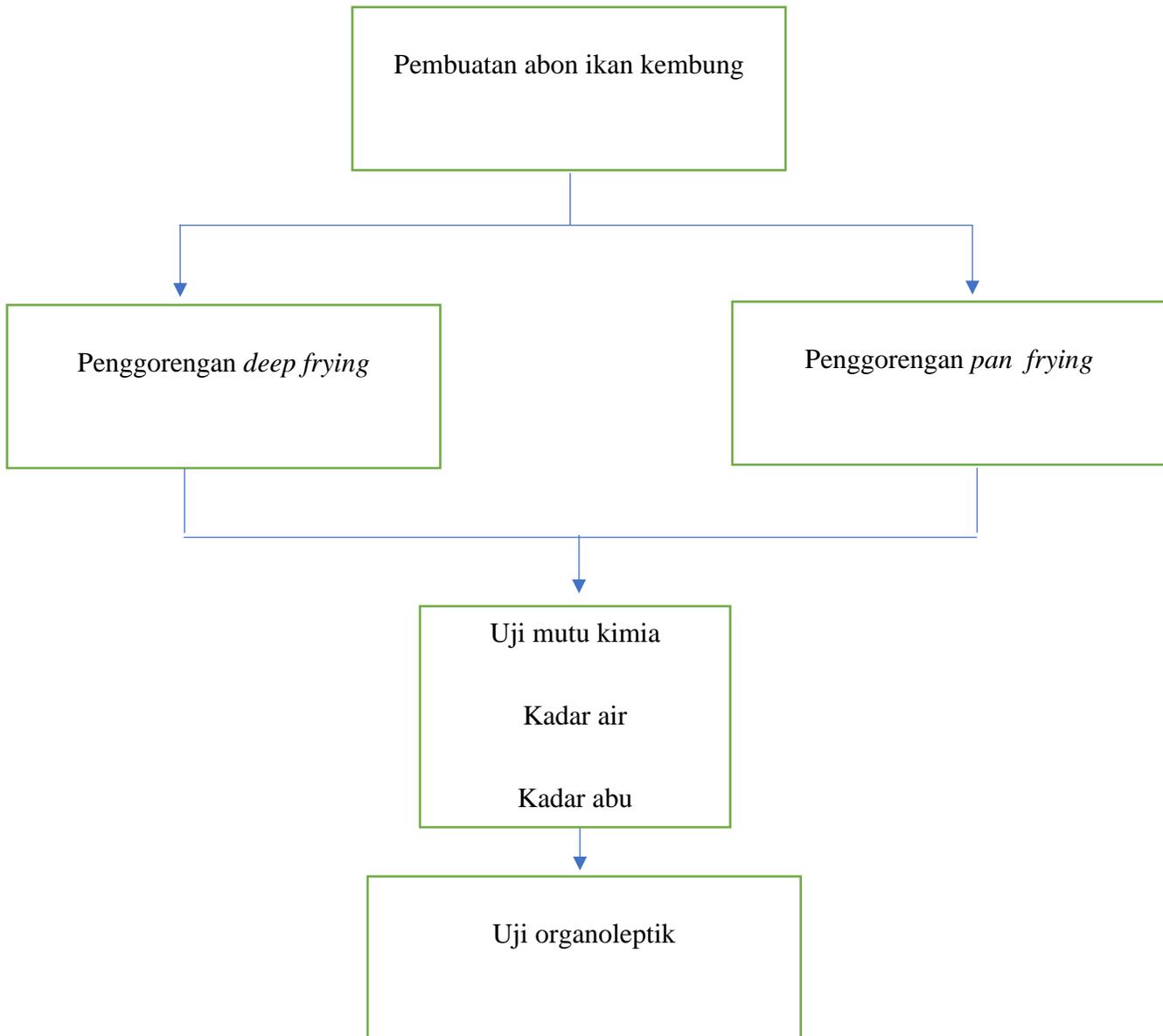
Gambar 3.3 Analisis uji kadar air

d. Tahap Analisis Kadar Abu



Gambar 3.4 Analisis kadar abu

2. Alur Penelitian



Gambar 3.5 Alur Penelitian

3. Sumber Data

a. Data Primer

Data untuk mengetahui hasil uji mutu kimia dan uji mutu organoleptik pada abon ikan kembung dengan proses metode penggorengan *pan frying dan deep frying*

b. Data Sekunder

Data sekunder yang didapatkan oleh peneliti untuk menunjang penelitian berupa studi melalui artikel, jurnal, buku, ataupun media internet.

G. Teknik pengumpulan data

1. Analisis uji mutu kimia dan uji organoleptik

a. Analisis uji kadar air dan uji kadar abu

Analisis kadar protein dilakukan pengulangan 3x dari hasil pada Laboratorium Universitas Semarang

b. Analisis uji mutu organoleptik

Analisis organoleptik dilakukan pengulangan 2x dari hasil pada Laboratorium PT. Saraswati Indo Genetech Semarang

H. Pengolahan data

Pengolahan data dalam penelitian ini yaitu:

1. Memeriksa data

Hasil dari Laboratorium Universitas Semarang dan Laboratorium PT. Saraswati Indo Genetech Semarang harus dipastikan kelengkapan datanya

2. Memasukan data

Memasukan data menggunakan Microsoft excel bertujuan untuk memudahkan dalam menganalisis uji mutu kimia, uji mutu organoleptik pada abon ikan kembung

3. Koreksi

Koreksi data bertujuan untuk menambahkan data apabila data kurang lengkap dan menghapus data yang tidak diperlukan

I. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dengan tujuan mendeskripsikan karakteristik masing masing variable. Hasil analisis kandungan gizi yang dihitung sebelum melakukan analisis data. Pada penelitian uji mutu kimia dan uji mutu organoleptic dari abon ikan kembung pada metode penggorengan *pan frying dan deep frying* data yang didapatkan selanjutnya diolah dan dijelaskan dalam bentuk deskriptif