

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimental menggunakan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan untuk mengetahui tingkat kesukaan pada *pancake* substitusi tepung kacang merah.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember 2023 sampai bulan Mei 2024. Pembuatan produk dan uji organoleptik telah dilakukan di Laboratorium Pangan Poltekkes Kemenkes Riau.

3.3 Alat dan Bahan

3.3.1 Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah panci, mangkok, piring kecil, timbangan, spatula, sendok, gelas ukur, *frying pan*, dan kompor.

3.3.2 Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tepung terigu, tepung kacang merah, susu, telur, gula, *baking powder*, mentega.

3.4 Tahap Penelitian

3.4.1 Penelitian Lanjutan

Penelitian lanjutan yaitu pelaksanaan uji organoleptik terhadap *pancake* substitusi tepung kacang merah dengan formulasi P0 = Terigu 100% : Tepung Kacang Merah 0%; P1 = Terigu 70% : Tepung Kacang Merah 30%; Terigu = 60% : Tepung Kacang Merah 40%; P3 = Tepung Terigu 50% : Tepung Kacang Merah 50%. meliputi rasa, warna, aroma, dan tekstur pada panelis agak terlatih sebanyak 30 orang mahasiswa jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Riau.

3.4.2 Rancangan Penelitian

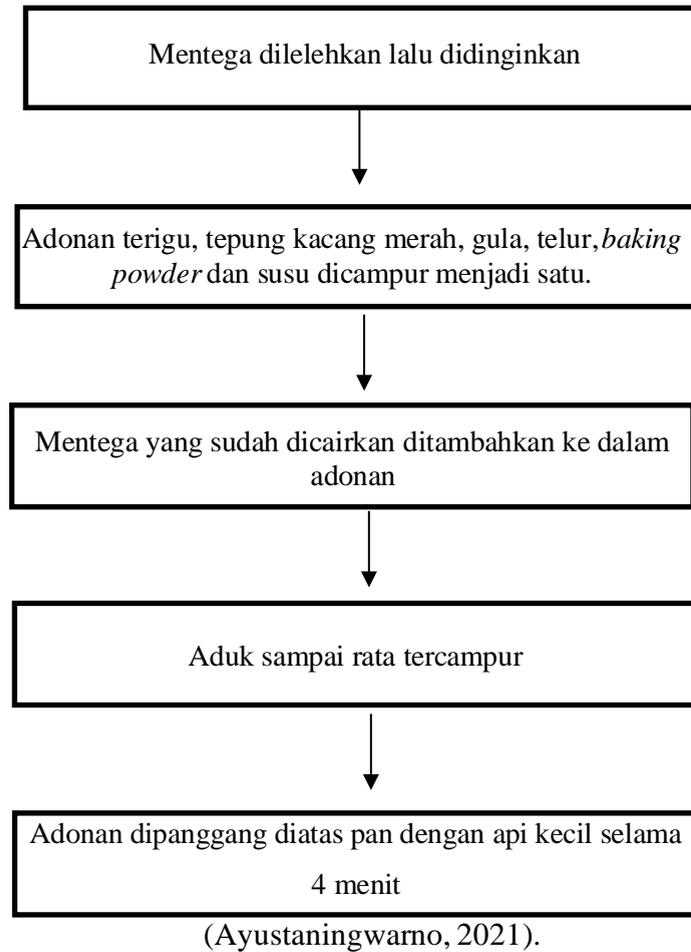
Pembuatan *pancake* substitusi tepung kacang merah pada penelitian ini dibuat dengan 4 perlakuan yang berbeda. Formulasi yang digunakan pada *pancake* substitusi tepung kacang merah sebagai berikut.

Tabel 2. Formulasi Bahan Pembuatan Pancake Substitusi

Nama bahan	Jumlah Keterangan			
	P0	P1	P2	P3
Bahan				
Terigu (g)	100	70	60	50
Tepung Kacang merah (g)	0	30	40	50
Gula (g)	50	50	50	50
Telur (g)	50	50	50	50
Susu (g)	10	10	10	10
Baking powder (g)	20	20	20	20
Margarin (g)	50	50	50	50

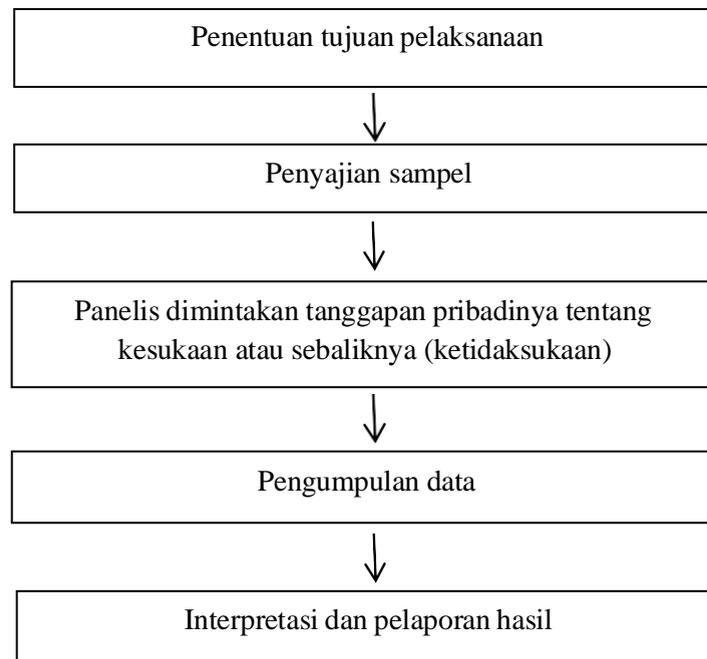
3.5 Prosedur Penelitian

3.5.1 Tahapan Pembuatan Pancake Substitusi Tepung Kacang Merah



Gambar 3. Prosedur Pembuatan *Pancake*

3.5.2 Prosedur Pelaksanaan Uji Organoleptik



Gambar 4. Prosedur Pelaksanaan Uji Organoleptik

3.6 Pengumpulan, Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Pengumpulan Data

Uji organoleptik menggunakan 30 orang panelis agak terlatih dengan uji hedonik (sangat tidak suka, tidak suka, agak tidak suka, netral, agak suka, suka, sangat suka). Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi perlakuan *pancake* substitusi tepung kacang merah yang disukai panelis.

Panelis diminta untuk menilai sifat organoleptik dari 1 kontrol dan 3 perlakuan *pancake* substitusi tepung kacang merah yang telah disediakan. Panelis diarahkan untuk mengisi formulir pernyataan persetujuan menjadi panelis dan membaca instruksi pada formulir uji hedonik. Hasil penilaian setelah mencicipi sampel ditulis di dalam lembar penilaian yang telah disediakan. Lembar penilaian dikumpulkan dan selanjutnya dilakukan pengolahan data. Uji organoleptik dilakukan di ruangan organoleptik yaitu di Laboratorium Pangan Poltekkes Kemenkes Riau.

3.6.2 Pengolahan Data

Pengolahan uji organoleptik dilakukan terhadap warna, rasa, aroma, dan tekstur pada produk. Metode yang digunakan adalah metode hedonik (kesukaan). Pengujian organoleptik dilakukan berdasarkan uji hedonik dengan panelis agak terlatih sebanyak 30 orang. Tingkat kesukaan pada uji hedonik disebut skala hedonik. Skala hedonik dari 1 sampai 7 meliputi: 1= sangat tidak suka, 2= tidak suka, 3= agak tidak suka, 4= netral, 5= agak suka, 6= suka, 7= sangat suka (Afrianto et al., 2017).

Panelis diminta untuk memberikan penilaian berdasarkan tingkat kesukaannya dengan skor digunakan adalah :

1 = Sangat tidak suka

2 = Tidak suka

3 = Agak tidak suka

4 = Netral

5 = Agak suka

6 = Suka

7 = Sangat Suka

3.6.3 Analisis Data

Untuk menganalisa data yang diperoleh menggunakan analisa uji Anova dengan menggunakan program SPSS dengan tingkat kesukaan $p < 0,05$ dan jika ada perbedaan nyata diantara keempat sampel tersebut maka dilakukan uji lanjutan Uji Duncan.