

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimental menggunakan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan satu kontrol. Adapun perlakuan perbandingan pembuatan Pie yaitu tepung mocaf dengan tepung kacang merah yang terdiri dari 4 perlakuan yaitu:

Tabel 4. Jenis dan Desain penelitian Pie

Perlakuan	Tepung mocaf	Tepung kacang merah
P0	100%	-
P1	80%	20%
P2	70%	30%
P3	60%	40%

3.1.1 Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan bertujuan untuk melakukan uji coba pembuatan pie tepung mocaf dan tepung kacang merah. Pada penelitian pendahuluan ini telah dilakukan percobaan pembuatan pie tepung mocaf dan tepung kacang merah

Tabel 5. Penelitian pendahuluan Pie

Perlakuan	Tepung mocaf	Tepung kacang merah
P0	100%	-
P1	80%	20%
P2	70%	30%
P3	60%	40%

3.1.2 Penelitian Lanjutan

Penelitian lanjutan ini merujuk pada penelitian pendahuluan .

3.2 Rancangan Penelitian

Penggunaan bahan pada setiap perlakuan dengan perlakuan *Pie* perbandingan tepung mocaf dan tepung kacang merah dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 6. Penggunaan bahan Pie pada setiap perlakuan

Bahan	P0 (Kontrol)	P1	P2	P3
Bahan Kulit				
Tepung mocaf	100 g	80 g	70 g	60 g
Tepung kacang merah	-	20 g	30 g	40 g
Margarin	50 g	50 g	50 g	50 g
Gula halus	30 g	30 g	30 g	30 g
Kuning telur	14 g	14 g	14 g	14 g
Garam	1 g	1 g	1 g	1 g
Bahan isian				
Kuning telur	14 g	14 g	14 g	14 g
Susu kental manis	100 g	100 g	100 g	100 g
Air	75 ml	75 ml	75 ml	75 ml
Vanili	0.5 g	0.5 g	0.5 g	0.5 g

Sumber : Arisonna Roring et al., (2020) yang telah dimodifikasi

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

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

3.4 Alat Dan Bahan

3.4.1 Alat

Alat yang digunakan dalam pembuatan Pie a adalah :

1. Baskom
2. keranjang plastik
3. cetakan pie susu
4. whisker,
5. blender
6. timbangan digital,
7. rolling pin
8. pisau

3.4.2 Bahan

Bahan yang digunakan dalam pembuatan Pie susu adalah :

1. Tepung mocaf
2. Tepung kacang merah

3. Margarin
4. kuning telur
5. Gula halus
6. Susu kental manis
7. Garam
8. Air
9. Vanili.

3.5 Prosedur Kerja

Pembuatan kulit :

Timbang Bahan baku tepung mocaf dan tepung kacang merah sesuai perlakuan



Timbang margarin, gula halus, garam dan kuning telur untuk masing-masing adonan.



Kemudian dicampur mocaf dan tepung kacang merah serta bahan lain



Pembuatan isi pie :

Selanjutnya adonan ditimbang sebanyak 15 gram dan digiling menggunakan rolling pin kemudian dicetak dengan cetakan pie susu



Timbang susu kental manis, air, kuning telur ,dan vanili bubuk.



Kemudian semua bahan dikocok dengan whisker sampai semua bahan tercampur dengan sempurna



Dimasukkan isi *pie* sebanyak 15 ml kedalam cetakan yang sudah dialasi kulit *Pie*



Kemudian dioven pada suhu 160°C selama 45 menit



Pie

3.6 Pengumpulan, Pengolahan Dan Analisis Data

3.6.1 Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan 50 orang panelis agak terlatih dengan uji daya terima. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi perlakuan pie tepung mocaf dan tepung kacang merah yang disukai panelis.

Panelis diminta untuk menilai 4 sampel *Pie* dengan perlakuan yang berbeda diruangan organoleptik yaitu 1 kontrol dengan tepung mocaf dan 3 *Pie* susu perbandingan tepung mocaf dan penambahan tepung kacang merah yang telah disediakan. Panelis diarahkan untuk mengisi formulir pernyataan persetujuan menjadi panelis dan membaca instruksi pada formulir. Hasil penilaian setelah mencicipi sampel ditulis didalam lembar penilaian yang telah disediakan. Lembar penilaian dikumpulkan dan selanjutnya dilakukan pengolahan data.

3.6.2 Pengolahan Data

Dilakukan penilaian terhadap penerimaan sampel secara keseluruhan. Menurut Khalish et al., (2020) Jumlah skala yang digunakan terdiri dari 7 skala yaitu :

1. Sangat tidak suka sekali,
2. Sangat tidak suka,
3. Tidak suka
4. Agak suka
5. suka
6. sangat suka
7. Sangat suka sekali

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*.