

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen yang menggunakan rancangan penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan satu kontrol. Perbandingan resep selai buah bit dengan berat buah bit dan gula, diantara perlakuan buah bit yang digunakan adalah 45%, 50%, 55%, dan 60%. Sedangkan gula yang digunakan adalah 55%, 50%, 45%, dan 40%.

#### 3.1.1 Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan bertujuan untuk melakukan uji coba pembuatan selai buah bit. Pada penelitian pendahuluan ini telah dilakukan percobaan pembuatan selai buah bit dengan takaran buah bit dan gula sebanyak 45% : 55%, 50% : 50%, 55% : 45%, dan 60% : 40%.

**Tabel 2 Penelitian Pendahuluan**

Perlakuan	Gambar	Aroma	Warna	Tekstur	Rasa
P0		Khas buah bit dan Sedikit langu	Merah muda keunguan	Halus, Kental, lengket	Sangat manis dan sedikit langu
P1		Khas buah bit dan sedikit langu	Merah muda keunguan	Halus, Kental, lengket	Sangat Manis dan sedikit langu
P2		Khas buah bit dan sedikit langu	Ungu pekat	Halus, Kental, lengket	Manis dan sedikit langu
P3		Khas buah bit dan langu	Ungu pekat	Halus, Kental padat, lengket	Manis dan langu

### 3.1.2 Penelitian Lanjutan

Penelitian lanjutan yaitu pelaksanaan uji organoleptik selai buah bit dengan formulasi buah bit dan gula yaitu 45% : 55%, 50% : 50%, 55% : 45%, dan 60% : 40% meliputi uji tingkat kesukaan rasa, warna, aroma, dan tekstur pada panelis agak terlatih sebanyak 30 orang mahasiswa jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Riau.

### 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

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

### 3.3 Alat dan Bahan

#### 3.3.1 Alat

Alat yang digunakan pada pembuatan selai buah bit adalah pisau, talenan, timbangan, baskom, panci, sendok, spatula kayu, blender

#### 3.3.2 Bahan

- a. Buah bit dengan berat sesuai formulasi
- b. Gula dengan berat sesuai formulasi
- c. Perasan air lemon 10 ml
- d. Air 20 ml

### 3.4 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan. Rancangan penelitian selai buah bit dengan formulasi buah bit dan gula dapat dilihat pada Tabel 3

**Tabel 3 Rancangan Penelitian Selai Buah Bit**

Perlakuan	Buah bit	Gula
P0	45%	55%
P1	50%	50%
P2	55%	45%
P3	60%	40%

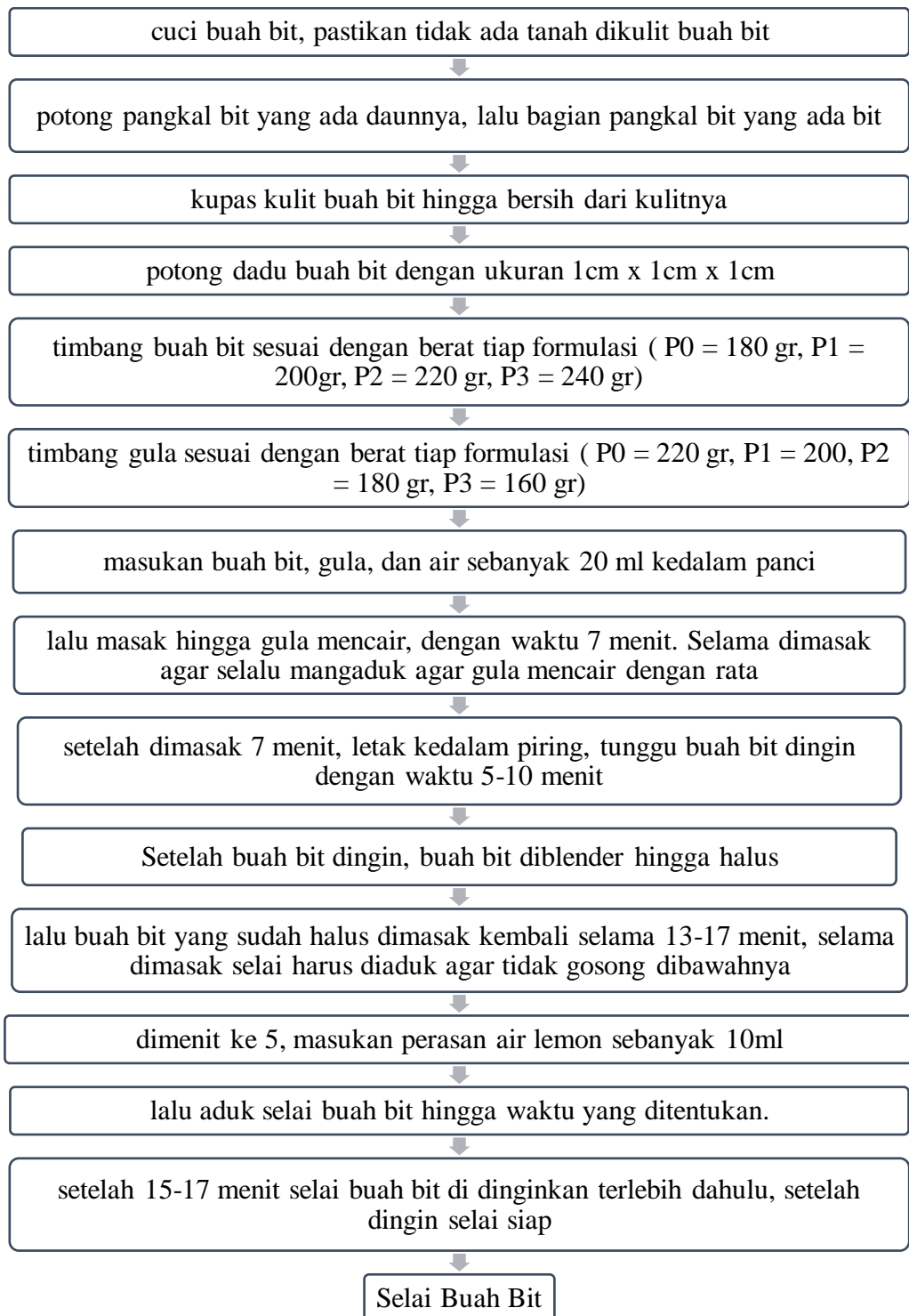
Penggunaan bahan pada setiap perlakuan dengan formulasi buah bit dan gula pada pembuatan selai bit dapat dilihat pada Tabel 4

**Tabel 4 Penggunaan bahan selai buah bit setiap perlakuan dalam satuan (gram)**

Bahan	P0 (Kontrol)	P1	P2	P3
Buah Bit	180 gr	200 gr	220 gr	240 gr
Gula	220 gr	200 gr	180 gr	160 gr
Air	50 ml	50 ml	50 ml	50 ml
Perasan air lemon	10 ml	10 ml	10 ml	10 ml

### 3.5 Prosedur Penelitian

#### 3.5.1 Prosedur Pembuatan Selai Buah Bit



**Gambar 2** Prosedur pembuatan selai buah bit

### **3.6 Pengumpulan, Pengolahan, dan Analisis Data**

#### **3.6.1 Pengumpulan Data**

Uji hedonik ini menggunakan 30 orang panelis agak terlatih dengan uji hedonic (Sangat tidak suka, tidak suka, agak tidak suka, biasa saja, agak suka, suka, Sangat suka). Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi perlakuan selai buah bit yang disukai panelis.

Panelis diminta untuk menilai sifat hedonik dari 1 kontrol dan 3 formulasi selai buah bit 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 hedonik dilakukan di ruangan organoleptik yaitu di Laboratorium Pangan Poltekkes Kemenkes Riau.

#### **3.6.2 Pengolahan Data**

Analisa uji hedonik dilakukan untuk melihat tingkat kesukaan panelis terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa bakpao isian selai buah bit. Skala yang digunakan adalah :

1 = Sangat tidak suka

2 = Tidak suka

3 = Agak tidak suka

4 = Biasa saja

5 = Agak suka

6 = Suka

7 = Sangat suka

#### **3.6.3 Analisis Data**

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