

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Bahan Penelitian

Tabel 3. 1 Bahan Penelitian

| Nama | Jumlah |
|---------------|---------------|
| Terigu | 250 g |
| Gula Pasir | 115 g |
| Air | 150 ml |
| Mentega Putih | 25 g |
| Ragi | 2 g |
| Garam | 1 g |
| Kersem | 250 g |
| Maizena | 5 g |

3.2

Alat Penelitian

Tabel 3. 2 Alat Penelitian

| Nama | Jumlah | Satuan | Merek | Keterangan |
|----------------------|---------------|---------------|--------------|------------------------|
| <i>Ballon Whisk</i> | 1 | Buah | Lokal | <i>Stainless</i> |
| <i>Bowl</i> | 2 | Buah | Lokal | <i>Stainless</i> |
| Gelas Ukur | 1 | Buah | Lokal | Plastik |
| <i>Steamer</i> | 1 | Buah | Lokal | <i>Stainless</i> |
| <i>Napkin</i> | 1 | Buah | Lokal | Kain |
| <i>Scales</i> | 1 | Buah | Lokal | Plastik |
| <i>Cutting Board</i> | 1 | Buah | Lokal | Plasik |
| <i>Spatula</i> | 1 | Buah | Lokal | Kayu |
| <i>Knife</i> | 1 | Buah | Lokal | <i>Stainless</i> |
| <i>Souce Pan</i> | 1 | Buah | Lokal | <i>Stainless Stell</i> |

3.3 Prosedur Penelitian

3.3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2024 sampai bulan Juli 2024

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Program Studi DIII Perhotelan Politeknik Harapan Bersama, jalan Mataram No.9, Pesurungan Lor, Kec. Margadana, Kota Tegal, Jawa Tengah 52147.

3.3.2 Preparasi Sampel

1. Ciri-ciri dan karakteristik buah kersem yang baik

(Rizki et al., 2022) menyatakan bahwa buah kersem mengandung zat anti diabetes, seperti asam askorbat, serat, beta-karoten, riboflavin, dan tiamin. Kandungan niasinnya juga bermanfaat untuk mengontrol kadar gula darah, membantu penderita diabetes, dan mencegah hiperglikemia. buah kersem terdapat kandungan nutrisi berupa kadar air, serat, vitamin A, vitamin C, batakaroten, riboflavin, niacin, tianin, kalsium, fosfor, karbohidrat, protein, abu, zat besi, flavonoid. Selain itu, buah kersem juga mempunyai sifat anti-kanker, anti-septik dan anti-inflamasi. Berkat semua kandungan nutrisi tersebut, membuat buah kersem mempunyai banyak manfaat yang tak kalah dengan jenis buah-buahan lainnya.

Manfaat dari buah kersem antara lain sebagai berikut:

- Menjaga kesehatan jantung

Pada buah kersem terdapat sumber nutrisi yang berperan untuk melindungi miokardium yang berakibat pada penurunan signifikan dalam pembatasan kebocoran enzim. Dengan kata lain, kandungan di

dalam buah kersem mempunyai kemampuan untuk mencegah terjadinya kebocoran enzim sehingga berguna untuk melindungi organ jantung.

- Mengobati Penyakit Asam Urat

Buah kersem mempunyai kandungan senyawa dan zat-zat aktif yang dapat digunakan mengobati penyakit asam urat jika dikonsumsi secara teratur.

- Meringankan Kram Perut

Sifat anti-septik dan anti-inflamasi yang dimiliki oleh buah ini dapat digunakan untuk meringankan dan mengobati kram perut.

- Mencegah Penyakit Kanker

Berkat sifat anti-kanker yang dimiliki oleh buah kersem sudah dapat dipastikan bahwa buah ini juga mempunyai kemampuan untuk mencegah dan menghambat pertumbuhan sel-sel kanker.

- Mengatasi dan Mencegah Penyakit Anemia

Di dalam buah kersem terdapat kandungan zat besi yang cukup tinggi. Kandungan zat besi tersebut dapat digunakan untuk mengatasi dan mencegah penyakit anemia atau kurang darah. Kandungan zat besi tersebut mempunyai kemampuan untuk membantu proses produksi sel-sel darah merah di dalam tubuh.

- Meningkatkan Sistem Kekebalan Tubuh

Kandungan antioksidan yang terdiri dari vitamin C dan flavonoid di dalamnya mempunyai kemampuan untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh, sehingga tubuh dapat terhindar gangguan penyakit akibat infeksi kuman, virus maupun bakteri.

- Menyehatkan Organ Pencernaan

Buah kersem mempunyai kandungan serat pangan yang melimpah. Kandungan serat pangan tersebut berguna untuk menyehatkan organ-organ pencernaan seperti lambung dan usus, sehingga tubuh dapat terhindari dari masalah gangguan pencernaan.

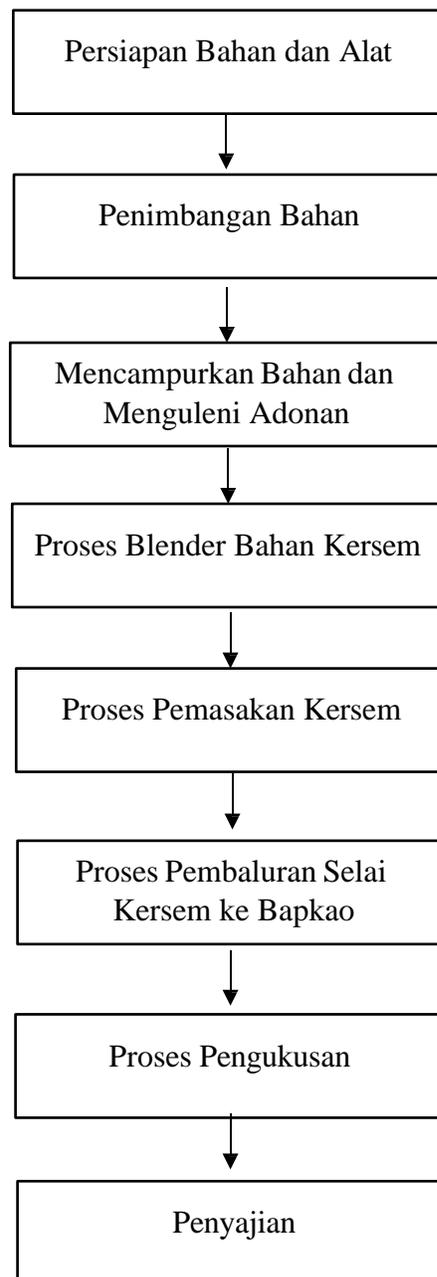
- Meredakan Nyeri Rematik

Adanya sifat anti-inflamasi atau anti-peradangan yang dimiliki oleh buah kersem dapat digunakan untuk meredakan nyeri rematik dan rasa nyeri pada bagian tubuh lainnya, seperti nyeri otot, nyeri pada bagian persendian hingga nyeri haid.

- Mencegah Dehidrasi

Buah kersem mempunyai kadar air yang cukup tinggi, sehingga ketika dikonsumsi dapat mencegah terjadinya dehidrasi. Dehidrasi merupakan sebutan yang digunakan untuk tubuh yang kekurangan asupan cairan.

2. Pembuatan Buah Bakpao Isi Kersem



Gambar 3. 1 Pembuatan Bakpao Isi Kersem

3. Resep dan Cara Pembuatan

Tabel 3. 3 Resep dan Cara Pembuatan

| Bahan | Jumlah | Cara Membuat |
|----------------------|--------|--|
| Tepung Terigu Rendah | 250 | 1. Timbang tepung terigu sesuai takaran dan masukan kedalam baskom |
| Ragi | 10 gr | 2. Campurkan ragi kedalam tepung terigu yang didalam baskom dan aduk menggunakan spatula |
| Gula Pasir | 20 g | 3. Masukan gula pasir kedalam gelas ukur |
| Air | 150 ml | 4. Lalu masukan air kedalam gelas ukur yang berisi gula dan aduk hingga gulanya larut |
| Mentega Putih | 1 sdm | 5. Dan campurkan air kedalam adonan sedikit-sedikit dan jika sudah ulenin adonan lalu |

| | | |
|----------------|-------|--|
| | | campurkan mentega putih dan garam kedalam adonan |
| Garam | 5 g | 6.Lalu ulenin adonan sampai 15menit hinga adonan khalis dan lembut jika sudah potong adonan menjadi beberapa bagian dan tutup bakpao menggunakan serbet agar adonan tidak kering |
| Buah kersem | 50 gr | 7.Selanjutnya masukan buah kersem kedalam blender, dan blender hingga halus, dan masak buah kersem yang sudah dihaluskan lalu campurkan gula pasir secukupnya |
| Tepung maizena | 10 g | 8.Lalu masukan sedikit tepung maizena kedalam panci yang sedang dimasak kersem dan aduk terus sampai menjadi selai dan campurkan pewarna makanan secukupnya |

| | | |
|-----------------|------------|--|
| Pewarna makanan | secukupnya | 9. Setelah bakpao sudah di diamkan dan mengembang lalu masukan selai kersem kedalam bakpao hingga merata dan jika sudah kukus bakpao dengan api sedang selama 10 menit dan bakpao sudah matang lalu siap disajikan |
|-----------------|------------|--|

3.4

Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Teori populasi menurut (Amin et al., 2023) Populasi adalah keseluruhan objek/unit yang diteliti, sedangkan sampel adalah sebagian atau wakil yang mempunyai ciri-ciri populasi. Untuk menentukan atau menentukan sampel yang tepat, peneliti harus mempunyai pemahaman yang baik tentang pengambilan sampel, baik untuk menentukan jumlah maupun dalam menentukan pengambilan sampel. Kesalahan dalam penentuan populasi inti menyebabkan pengumpulan data tidak akurat, yang mana hasil penelitian tidak berkualitas, tidak representatif, atau tidak dapat digeneralisasi dengan baik. Pemahaman peneliti terhadap populasi dan sampel penting dilakukan karena merupakan salah satu faktor penentu dalam pengumpulan data penelitian.

Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh mahasiswa Prodi DIII Perhotelan Politeknik Harapan Bersama yang terdiri dari 3 angkatan, yaitu

angkatan 2021 berjumlah 14 orang, angkatan 2022 berjumlah 12 orang, dan angkatan 2023 berjumlah 17 orang, sehingga menghasilkan jumlah populasi sebanyak 43 panelis.

3.4.2 Sampel

Sampel menurut (Firmansyah & Dede, 2022) dapat juga diartikan Sampel adalah langkah pertama dan bagian penting dari keseluruhan proses analisis. Teknik pengambilan sampel dilakukan berdasarkan kesamaan untuk menghilangkan kebingungan antar teknik yang terlihat agak mirip satu sama lain. Sampel untuk penelitian ini diambil dari teori Krecjie dan Morgan (1970) yang dimana dalam teori ini terdapat daftar yang bisa dijadikan dasar untuk menentukan jumlah sampel pada gambar tabel berikut:

Tabel 3. 4 Tabel Sampel Krecjie dan Morgan

| N | S | N | S | N | S |
|----|----|-----|-----|-------|-----|
| 10 | 10 | 220 | 140 | 1.200 | 291 |
| 15 | 14 | 230 | 144 | 1.300 | 297 |
| 20 | 19 | 240 | 148 | 1.400 | 302 |
| 25 | 24 | 250 | 152 | 1.500 | 306 |

| N | S | N | S | N | S |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 30 | 28 | 260 | 155 | 1.600 | 310 |
| 35 | 32 | 270 | 159 | 1.700 | 313 |
| 40 | 36 | 280 | 162 | 1.800 | 317 |
| 45 | 40 | 290 | 165 | 1.900 | 320 |
| 50 | 44 | 300 | 169 | 2.000 | 322 |
| 55 | 48 | 320 | 175 | 2.200 | 327 |
| 60 | 52 | 340 | 181 | 2.400 | 331 |
| 65 | 56 | 360 | 186 | 2.600 | 335 |
| 70 | 59 | 380 | 191 | 2.800 | 338 |
| 75 | 63 | 400 | 196 | 3.000 | 341 |
| 80 | 66 | 420 | 201 | 3.500 | 346 |
| 85 | 70 | 440 | 205 | 4.000 | 351 |
| 90 | 73 | 460 | 210 | 4.500 | 354 |
| 95 | 76 | 480 | 214 | 5.000 | 357 |
| 100 | 80 | 500 | 217 | 6.000 | 361 |
| 110 | 86 | 550 | 226 | 7.000 | 364 |
| 120 | 92 | 600 | 234 | 8.000 | 367 |
| 130 | 97 | 650 | 242 | 9.000 | 368 |
| 140 | 103 | 700 | 248 | 10.000 | 370 |
| 150 | 108 | 750 | 254 | 15.000 | 375 |

| N | S | N | S | N | S |
|-----|-----|-------|-----|---------|-----|
| 160 | 113 | 800 | 260 | 20.000 | 377 |
| 170 | 118 | 850 | 265 | 30.000 | 379 |
| 180 | 123 | 900 | 269 | 40.000 | 380 |
| 190 | 127 | 950 | 274 | 50.000 | 381 |
| 200 | 132 | 1.000 | 278 | 75.000 | 382 |
| 210 | 136 | 1.100 | 285 | 100.000 | 384 |

Sumber (Sofyani, 2023)

Dari data diatas maka dapat disimpulkan untuk jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 43 panelis masuk pada nilai N= 40 maka sampel yang digunakan adalah 36 panelis.

Dalam penelitian ini pengambilan sampel menggunakan Teknik *simple random sampling*, menurut (Fajar et al., 2021) Simple random sampling adalah suatu metode dimana kita memilih anggota suatu populasi secara acak tanpa memperhatikan strata dalam populasi tersebut. Semua anggota populasi menjadi anggota kerangka sampling. Simple random sampling biasanya digunakan bila populasinya homogen. Metode pengambilan sampel mungkin acak. Sampel individu dan lokasi dipilih secara acak dan digunakan untuk mewakili seluruh populasi dan wilayah.

3.5 Instrumen Skala Pengukuran

Penelitian ini menggunakan skala pengukuran Skala Likert, dimana skala likert merupakan skala psikometri yang biasa digunakan dalam kuesioner dan merupakan skala yang paling umum digunakan dalam survei. Likert digunakan dalam dua bentuk yaitu pertanyaan positif untuk mengukur minat positif dan pertanyaan negatif untuk mengukur minat negatif. (Taluke et al., 2019)

Dalam penelitian ini untuk instrument skala pengukuran yaitu sebagai berikut:

1. Sangat Tidak Suka = STS
2. Tidak Suka = TS
3. Cukup = C
4. Suka = S
5. Sangat Suka = SS

3.6 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penelitian menggunakan ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimental merupakan satu-satunya jenis penelitian yang lebih akurat/mendalam dalam menentukan hubungan sebab-akibat dibandingkan penelitian lainnya. Hal ini disebabkan karena dalam penelitian eksperimen peneliti dapat mengendalikan variabel-variabel bebas baik sebelum maupun selama penelitian dilakukan secara sistematis, menyeluruh dan logis

untuk mengendalikan ruangan. Peneliti memanipulasi rangsangan, kondisi eksperimen dan mengamati (Akbar et al., 2023).

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimental adalah penelitian yang dilakukan melalui manipulasi, yang tujuannya untuk mengetahui pengaruh manipulasi terhadap perilaku yang diamati seseorang. Manipulasi dapat berupa situasi atau tindakan tertentu terhadap individu atau kelompok, dan kemudian terlihat pengaruhnya. (Indra et al., 2015)

3.7 Analisis Data

Pengumpulan data merupakan bagian penting dalam kegiatan analisis data. Reduksi data merupakan upaya merangkum data kemudian mengorganisasikan data tersebut ke dalam unit konseptual tertentu, kategori tertentu, dan tema tertentu. Hasil reduksi data diolah agar gambar yang ditampilkan lebih lengkap, bisa dalam bentuk outline, abstrak, matriks dan bentuk lainnya. Hal ini sangat diperlukan untuk memudahkan penjelasan dan konfirmasi kesimpulan. Proses tidak dilakukan satu kali saja, melainkan bolak-balik. Tentu saja hal ini sangat bergantung pada kompleksitas permasalahan yang ingin dijawab dan kemampuan peneliti dalam melakukan perbandingan pada saat pengumpulan data. (Rijali, 2018)

Menggunakan teknik analisis data dan program statistik yang ada, oleh karena itu pelatihan berlangsung sebagai bagian dari tugas pengembangan keterampilan profesional guru dalam melakukan kegiatan penelitian. Pelaksanaan kegiatan ini berimplikasi pada penjelasan konsep metode penelitian dan teknik analisis data, dilanjutkan dengan praktik. (Tiro et al., 2020)

Dalam penelitian ini menggunakan analisis data uji organoleptik, organoleptik merupakan pengujian bahan pangan berdasarkan kesukaan dan kesukaan produk. Pengujian sensorik konvensional disebut juga pengujian sensorik atau pengujian sensorik adalah metode pengujian yang menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk mengukur daya terima suatu produk. Indra yang digunakan dalam tes indra adalah penglihatan/mata, penciuman/hidung, pengecap/lidah, sentuhan/tangan. Kapasitas alat indera tersebut menjadi suatu kesan yang kemudian menjadi evaluasi terhadap produk yang diuji, berdasarkan sensor atau rangsangan yang diterima oleh indra tersebut. (Gusnadi et al., 2021)

Dari hasil uji organoleptik diperoleh alternatif produk yang diminati banyak konsumen. Uji indera berhubungan langsung dengan rasa, setiap orang di setiap daerah mempunyai kesukaan rasa tertentu, sehingga produk yang dipasarkan harus disesuaikan dengan selera masyarakat setempat. Selain itu juga disesuaikan dengan target konsumennya, baik anak-anak maupun orang dewasa. Evaluasi sensorik banyak digunakan untuk evaluasi kualitas dalam industri makanan dan

sektor industri produk pertanian lainnya. Terkadang evaluasi ini dapat menghasilkan hasil evaluasi yang sangat detail. Dalam beberapa kasus, penilaian indra melebihi keakuratan instrumen yang paling sensitif sekalipun (Khalisa et al., 2021).