

BAB III PROSEDUR PENGAMATAN

A. Tempat dan Waktu Pengamatan

Pengamatan ini dilaksanakan di Banjar Sedang Kaja, Desa Sedang, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali yang meliputi proses pembuatan produk *snack bar* dan penilaian uji organoleptik. Waktu pengamatan dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan bulan April 2022.

B. Alat dan Bahan

1. Alat

1) Pembuatan *Snack bar*

Mixer, chopper, timbangan, oven listrik, loyang, baskom, sendok pengaduk, spatula, ayakan, dan pisau.

2) Analisis daya terima atau organoleptik *snack bar*

Piring, air mineral gelas, crackers, formulir uji organoleptik, dan alat tulis.

2. Bahan

a. Pembuatan tepung ubi ungu

Menggunakan ubi ungu yang segar, berwarna ungu pekat, tidak busuk, tidak dimakan ulat, dan tidak ada kerusakan fisik akibat pasca panen.

b. Pembuatan tepung kacang hijau

Menggunakan kacang hijau segar, berwarna hijau, masih memiliki kulit, tidak busuk, tidak dimakan ulat, tidak berjamur, dan tidak berkecambah.

c. Pembuatan *snack bar*

Tepung terigu merek “Segitiga Biru”, tepung ubi ungu, tepung kacang hijau, telur ayam utuh segar dan tidak busuk, gula pasir merek “Gulaku”, susu *full cream*

merek “Ultra Milk”, garam, margarin merek “Forvita”, dan raisin/kismis.

d. Analisis daya terima atau organoleptik *snack bar*

Snack bar dengan substitusi tepung terigu, tepung ubi ungu, dan tepung kacang hijau.

1.

C. Cara Memilih Sampel Pengamatan

Sampel yang dianalisis dalam pengamatan ini adalah *snack bar* dengan substitusi tepung terigu, tepung ubi ungu, dan tepung kacang hijau dengan perlakuan sebagai berikut:

- 1) F1 : perlakuan substitusi tepung terigu 50%, tepung ubi ungu 45%, dan tepung kacang hijau 5%
- 2) F2 : perlakuan substitusi tepung terigu 50%, tepung ubi ungu 40%, dan tepung kacang hijau 10%
- 3) F3 : perlakuan substitusi tepung terigu 50%, tepung ubi ungu 35%, dan tepung kacang hijau 15%
- 4) F4 : perlakuan substitusi tepung terigu 50%, tepung ubi ungu 30%, dan tepung kacang hijau 20%
- 5) F5 : perlakuan substitusi tepung terigu 50%, tepung ubi ungu 25%, dan tepung kacang hijau 25%

D. Jenis Data

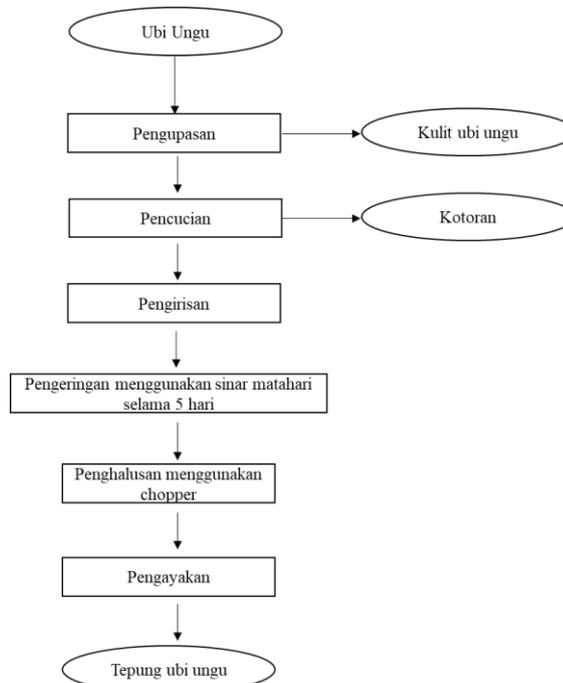
Jenis data yang akan digunakan dalam pengamatan ini data data primer yaitu semua data yang diperoleh secara langsung dari pengamatan ini, meliputi data mutu organoleptik yang diuji menggunakan uji kesukaan meliputi warna, tekstur, rasa, aroma, dan penerimaan secara keseluruhan dengan 5 skala pengukuran dan uji mutu

hedonik tekstur sebanyak 3 skala pengukuran, data kandungan gizi yang dihitung menggunakan bantuan aplikasi Nutri Survey, dan data dari Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2019 yang digunakan untuk menghitung persentase sumbangan zat gizi yang terkandung dalam *snack bar*.

E. Cara Pengumpulan Data

1. Prosedur Pembuatan Tepung Ubi Ungu

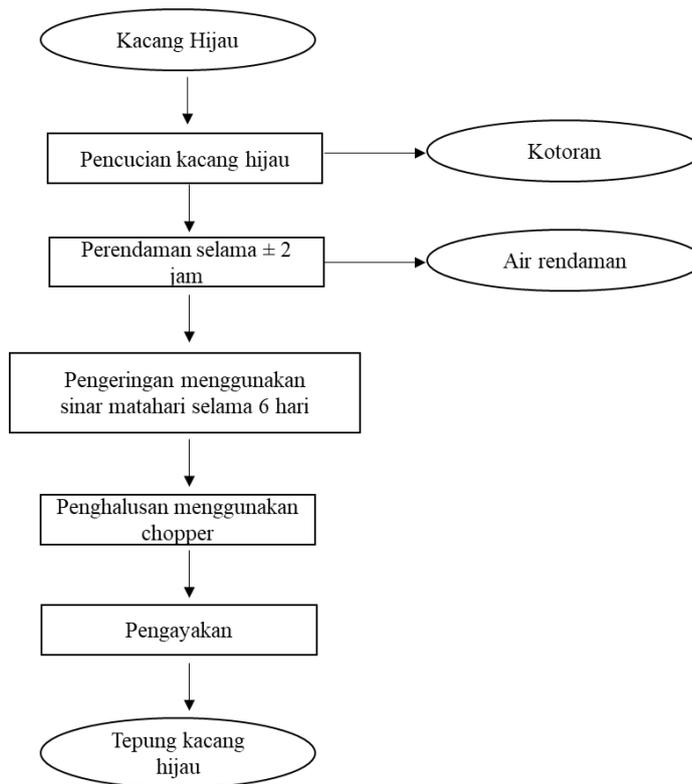
Pembuatan tepung ubi ungu, dilakukan dengan tahapan ubi ungu dicuci dan dikupas, kemudian ubi ungu diiris tipis-tipis dan di keringkan dengan menggunakan sinar matahari kurang lebih selama 5 hari, dan didinginkan pada suhu ruang. Setelah selesai pengeringan, maka ubi ungu tersebut dihaluskan dengan menggunakan chopper kemudian di saring menggunakan ayakan. Diagram alir pembuatan tepung ubi ungu dalam pengamatan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sanmas, 2018), dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Tepung Ubi Ungu

2. Prosedur Pembuatan Tepung Kacang Hijau

Pembuatan tepung kacang hijau dilakukan dengan memodifikasi tahapan (Yunica Putri, 2019) kacang hijau dicuci hingga bersih kemudian direndam selama ± 2 jam, kemudian dilanjutkan pengeringan menggunakan sinar matahari sampai kering sekitar 6 hari. Setelah kering, maka kacang hijau dapat dihaluskan menggunakan chopper dan diayak menggunakan ayakan.



Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Tepung Kacang Hijau

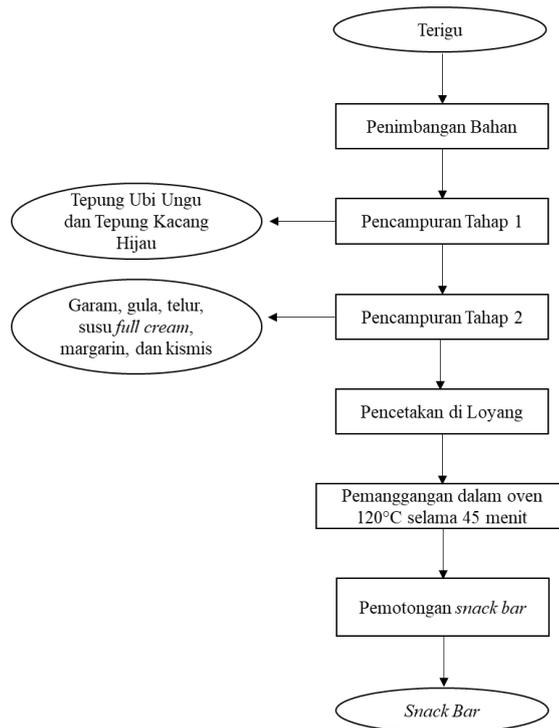
Pada pengamatan ini, produk *snack bar* akan dibuat dengan formulasi bahan pada Tabel 6.

Tabel 1.
Komposisi Bahan dalam Pembuatan *Snack Bar*

Bahan (g)	F1	F2	F3	F4	F5
Tepung Terigu	50	50	50	50	50
Tepung Ubi Ungu	45	40	35	30	25
Tepung Kacang Hijau	5	10	15	20	25
Garam	2	2	2	2	2
Telur	50	50	50	50	50
Gula Pasir	50	50	50	50	50
Susu Full Cream	25	25	25	25	25
Margarin	20	20	20	20	20
Raisin/Kismis	20	20	20	20	20

3. Prosedur Pembuatan *Snack bar*

Pembuatan *snack bar* didasarkan pada penelitian (Rachmayani, 2017) yang kemudian dimodifikasi. Tahap pertama penimbangan bahan sesuai dengan takaran masing – masing, selanjutnya tahap kedua yaitu pencampuran bahan kering yaitu tepung terigu, tepung ubi ungu, tepung kacang hijau, garam, dan gula pasir. Tahap ketiga yaitu pencampuran bahan kering dengan bahan basah yaitu telur, margarin, dan susu *full cream*. Jika adonan sudah tercampur, tambahkan raisin/ kismis. Pencampuran adonan dilakukan menggunakan *mixer* agar adonan tercampur rata dan kalis hingga didapatkan adonan *snack bar* yang baik. Adonan ditata atau dicetak dalam loyang yang telah diolesi margarin dan dioven pada suhu 120°C selama 45 menit.



Gambar 3. Diagram Alir Pembuatan *Snack bar*

4. Uji Organoleptik

Uji organoleptik yang digunakan yaitu uji hedonik dengan panelis berjumlah 30 orang. Uji hedonik biasa disebut uji kesukaan, dalam hal ini panelis diminta tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau sebaliknya (ketidak sukaan). Panelis diminta memberikan penilaiannya meliputi kesukaan terhadap warna, rasa, aroma, dan tekstur dari produk *snack bar* yang telah dibuat. Untuk kriteria uji organoleptik dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 2.
Kriteria Uji Organoleptik

No	Skala Hedonik	Skala Numerik
1	Sangat suka	5
2	Suka	4
3	Agak suka	3
4	Tidak suka	2
5	Sangat tidak suka	1

Uji mutu hedonik meliputi tekstur dari *snack bar*. Untuk kriteria uji mutu hedonik untuk tekstur dari *Snack bar* dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 3.
Skala Mutu Hedonik Terhadap Tekstur Produk *Snack Bar*

No	Skala Hedonik	Skala Numerik
1	Tidak kompak	3
2	Agak keras	2
3	Keras	1

Pelaksanaan uji organoleptik akan diawali dengan panelis diberi penjelasan mengenai tata cara dalam melakukan uji organoleptik meliputi warna, rasa, aroma, dan tekstur. Dan setiap produk akan diberi kode dengan huruf F1, F2, F3, F4, dan F5.

Prosedur dalam uji organoleptik adalah sebagai berikut:

- 1) Peneliti menyiapkan ruangan dan peralatan yang digunakan dalam uji organoleptik, diantaranya form uji, alat tulis, air mineral gelas, creackers, dan produk *snack bar*.
- 2) Penelis dari uji organoleptik berjumlah 30 orang
- 3) Panelis duduk terpisah dan berjarak antar satu sama lain, dan masing – masing dari panelis diberikan form uji dan alat tulis.
- 4) Panelis diberi pengarahan tentang bagaimana cara melakukan pengujian organoleptik, meliputi cara pengisian form dan tata tertib saat dilakukannya pengujian organoleptik.
- 5) Panelis menguji warna, rasa, aroma, tekstur, dan penerimaan secara keseluruhan dari produk *snack bar*.

- 6) Jika sudah selesai, peneliti akan mengumpulkan form uji dan mempersilahkan panelis untuk meninggalkan ruangan.
- 7) Data yang diperoleh dari hasil uji kemudian diolah dan dianalisis

F. Analisis Zat Gizi

Kandungan gizi yang terdapat pada setiap perlakuan *snack bar* mulai dari F1, F2, F3, F4 dan F5 dihitung menggunakan bantuan Aplikasi Nutri Survey meliputi zat gizi energi, protein, lemak, karbohidrat, dan serat.

G. Instrumen

Dalam pengamatan ini, instrumen yang digunakan yaitu formulir uji organoleptik terhadap warna, rasa, aroma, dan tekstur serta penerimaan secara keseluruhan *snack bar*, dan formulir uji mutu hedonik terhadap tekstur *snack bar*.

H. Cara Pengolahan Data

Hasil uji organoleptik yang telah dilakukan oleh panelis dikumpulkan dan disusun dalam bentuk tabel kemudian diolah secara deskriptif menggunakan bantuan program kerja komputer yaitu Microsoft Excel lalu dicari rata – rata persentase hasil kesukaan terhadap *snack bar* yang telah dibuat. Kandungan gizi yang terdapat pada semua sampel *snack bar* dihitung menggunakan bantuan Aplikasi Nutri Survey meliputi zat gizi energi, protein, lemak, karbohidrat, dan serat.

I. Penentuan Perlakuan Terbaik

Penentuan perlakuan terbaik pada pembuatan *snack bar* dengan substitusi tepung ubi ungu dan tepung kacang hijau dalam pengamatan ini dapat diterima oleh panelis ketika lebih atau sama dengan 50% dari panelis menyatakan suka dan sangat suka.