

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, desain penelitian yang digunakan adalah Rencana Acak Lengkap (RAL) perlakuan dengan penambahan tepung biji labu kuning yaitu P1= 25%, P2= 50% dan P3= 75% untuk di uji nilai gizi dan organoleptiknya.

B. Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2024 dengan lokasi penelitian yaitu Laboratorium Ilmu Teknologi Pangan (ITP) Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang untuk pembuatan Crackers dan pengujian daya terima.

C. Variabel penelitian

- 1) Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemanfaatan tepung biji labu kuning
- 2) Uji organoleptik (warna, tekstur, aroma dan rasa) terhadap nilai gizi crackers biji labu kuning

D. Kriteria Panelis

Pada penelitian ini panelis harus memenuhi beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Mempunyai pengetahuan tentang Uji Organoleptik
2. Sehat secara fisik dan tidak mempunyai gangguan indera pengecap, indera penciuman dan penglihatan.
3. Mahasiswa poltekkes kemenkes kupang jurusan gizi.

E. Alat dan Bahan

1. Alat yang digunakan dalam pembuatan crackers

Tabel ..
Alat pembuatan Crackers

No	Nama alat	Jumlah	Satuan
1	Oven	1	Bh
2	Mixern	1	Bh
3	Loyang	3	Bh
4	Timbangan analitik	1	Bh
5	Cetakan	1	Bh
6	Spatula	1	Bh
7	Baskom	3	Bh
8	Sendok	2	Bh
9	Pengayakan	1	Bh

2. Bahan yang digunakan dalam pembuatan Crackers

Tabel ..
Bahan dalam pembuatan crackers

Bahan	P1 25%	P2 50%	P3 75%
Tepung biji labu kuning (g)	31,25	62,5	93,75
Tepung terigu (g)	125	125	125
Susu cair (g)	60	60	60
Ragi instan	½	½	½
Mentega cair (g)	30	30	30
Garam (sdt)	1	1	1
Gula halus (g)	50	50	50

F. Prosedur kerja

- a. Pembuatan crackers biji labu kuning perlakuan P1 25 %
 - a. Tepung terigu diayak, sisikan. Kocok mentega dan gula halus sampai gula larut
 - b. Masukkan adonan kedalam *mixer*. Tambahkan campuran tepung terigu dan susu cair lalu aduk sampai adonan menjadi lembut (2 menit)
 - c. Cetak adonan lalu letakan pada Loyang sudah diolesin margarine
 - d. Panggang dengan oven bersuhu 160⁰C selama 20 menit atau hingga kue matang dan berwarna kuning kecokelatan, angkat dan sajikan.
- b. Pembuatan crackers biji labu kuning dengan perlakuan P2 50 %
 - a. Tepung terigu diayak, sisikan. Kocok mentega dan gula halus sampai gula larut
 - b. Masukkan adonan kedalam *mixer*. Tambahkan campuran tepung terigu dan susu cair lalu aduk sampai adonan menjadi lembut (2 menit)
 - c. Cetak adonan lalu letakan pada Loyang sudah diolesin margarine
 - d. Panggang dengan oven bersuhu 160C selama 20 menit atau hingga kue matang dan berwarna kuning kecokelatan, angkat dan sajikan.
- c. Pembuatan crackers biji labu kuning dengan perlakuan P3 75 %
 - a. Tepung terigu diayak, sisikan. Kocok mentega dan gula halus sampai gula larut
 - b. Masukkan adonan kedalam *mixer*. Tambahkan campuran tepung terigu dan susu cair lalu aduk sampai adonan menjadi lembut (2 menit)
 - c. Cetak adonan lalu letakan pada Loyang sudah diolesin margarine
 - d. Panggang dengan oven bersuhu 160C selama 20 menit atau hingga kue matang dan berwarna kuning kecokelatan, angkat dan sajikan.
1. Proses pembuatan
 - a. Biji labu kuning yang sudah disiapkan terlebih dahulu dipisahkan dari kulit dari bijinya
 - b. Setelah itu biji labu kuning direndam dengan menggunakan air bersih selama 30 menit
 - c. Biji labu kuning selanjutnya dikeringkan di bawah sinar matahari selama 2-3 hari
 - d. Biji labu kuning yang telah kering dilakukan penepungan dengan alat penggiling tepung dan diayak menggunakan ayakan 60 mesh, sehingga terbentuklah menjadi tepung biji labu kuning.

G. Defenisi oprasional

- 1) Biji labu kuning merupakan bagian yang sering terbuang percuma. Biji labu kuning ini sering dianggap sampah oleh masyarakat. Padahal biji labu kuning mengandung zat gizi yang sangat baik. Berdasarkan hasil analisis pada 100 gr tepung biji labu kuning diperoleh kandungan zink sekitar 6,8 mg
- 2) Crackers adalah jenis biskuit yang terbuat dari adonan keras melalui proses fermentasi atau pemeraman, berbentuk pipih yang mengarah pada rasa asin dan relatif renyah, serta bila dipatahkan penampangnya potongannya berlapis- lapis. Produk Crackers saat ini mengalami perkembangan dengan variasi campuran antara tepung terigu sebagai bahan baku utama dengan bahan- bahan makanan lainnya yang bertujuan meningkatkan kandunagn gizi Crackers tersebut.
- 3) Tepung biji labu kuning adalah tepung yang dibuat dari biji labu kuning yang di keringkan selama tiga hari di bawa sinar matahari dan diblender untuk menghaluskan menjadi tepung.
- 4) Sifat organoleptik yaitu gabungan penilaian rasa, warna, aroma dan tekstur yang diuji secara organoleptik yang dinilai oleh panelis yang terlatih sebanyak 30 orang.

H. Analisis data

Pengolahan data dilakukan dengan penyajian tabel yang digunakan untuk mengetahui rata- rata hasil yang didapatkan dari masing- masing perlakuan. Untuk mengetahui perbedaan dari masing- masing perilaku dilakukan Uji analisis sidik raga(ANOVA), apabila ditemukan ada perbedaan nyata akan dilanjutkan dengan uji Duncan New Multiple Range Test (DNMRT). Uji anova(F) digunakan untuk menguji sebuah rancangan eksperimen dengan rancangan lebih dari

I. Diagram Alir

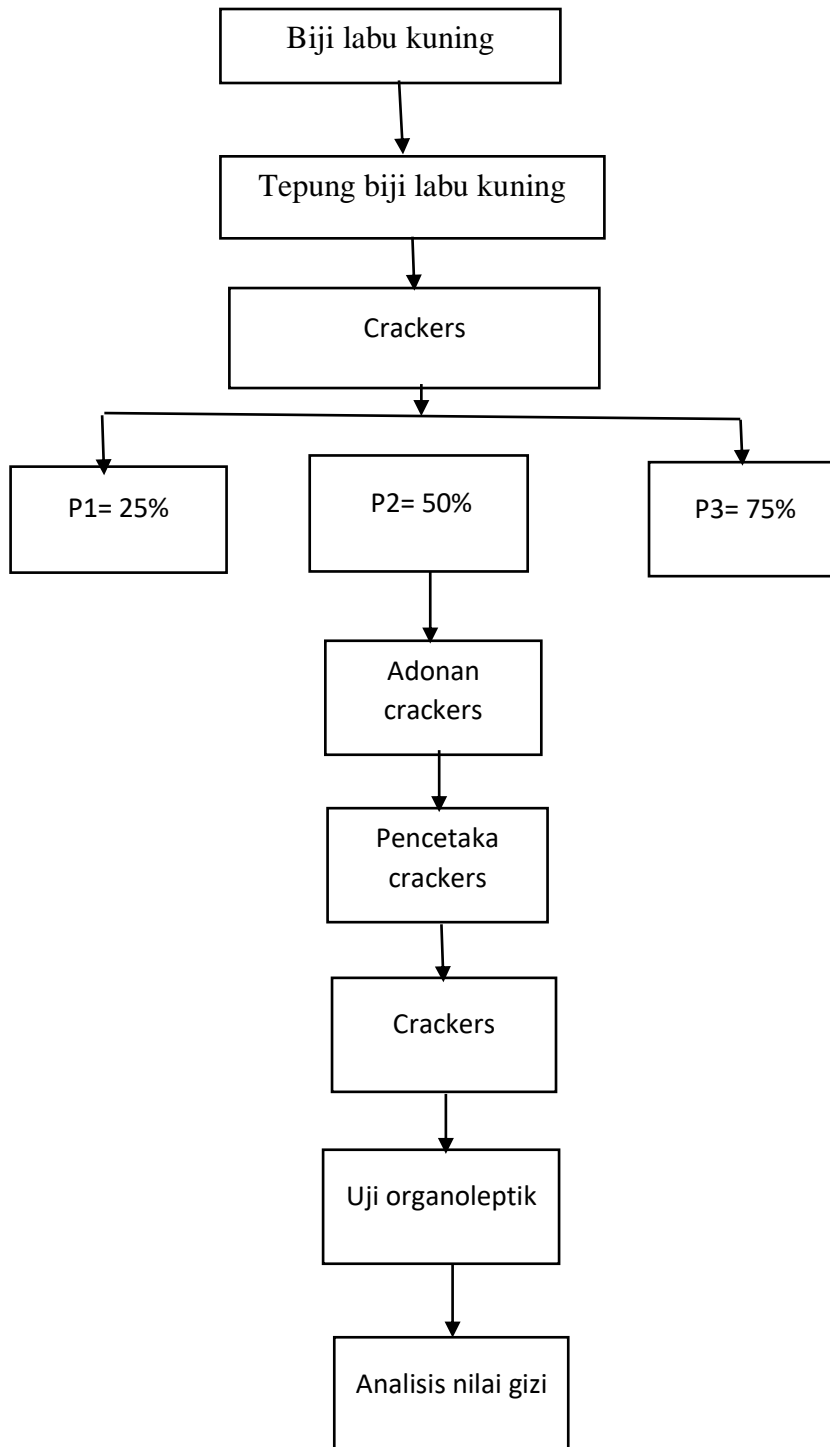


Diagram alir pembuatan *crackers*