



UNIVERSITAS ANDALAS

**PENGEMBANGAN BISKUIT DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG
KACANG HIJAU (*Vigna Radiata L.*) DAN TEPUNG BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatae L.*) SEBAGAI CEMILAN SEHAT BAGI
PENCEGAHAN HIPERTENSI**

Oleh:

NELVI YANDA

No. BP. 1911221006

Pembimbing I : Dr. Idral Purnakarya, SKM, MKM

Pembimbing II : Risti Kurnia Dewi, S.Gz, M.Si

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan

Gelar Sarjana Gizi

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2023

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Skripsi, Oktober 2023

NELVI YANDA, No.BP 1911221006

PENGEMBANGAN BISKUIT DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna Radiata* L.) DAN TEPUNG BUNGA TELANG (*Clitoria Ternatae* L.) SEBAGAI ALTERNATIF CEMILAN SEHAT BAGI PENCEGAHAN HIPERTENSI

Xiii + 85 halaman, 28 tabel, 17 gambar, 14 lampiran

ABSTRAK

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerimaan panelis dan kandungan zat gizi pada biskuit dengan substitusi tepung kacang hijau dan tepung bunga telang sebagai cemilan sehat bagi pencegahan hipertensi

Metode

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 taraf perlakuan yaitu substitusi tepung terigu : tepung kacang hijau : tepung bunga telang dengan F0 (100%:0:0), F1 (25%:72,5%:2,5%), F2 (25%:67,5% :7,5%), dan F3 (25%:62,5% :12,5%) dengan 2 kali pengulangan. Pemilihan formulasi terbaik ditentukan dari skor uji hedonik dan kandungan zat gizi biskuit. Panelis dalam penelitian ini terdiri dari 30 orang panelis semi terlatih. Analisis data kuantitatif menggunakan SPSS dan dilakukan uji ANOVA dan *Kruskall Wallis* dengan taraf pengujian 5% dan dilanjutkan dengan uji LSD dan *post hoc Mann Withney* sebagai uji lanjut jika data menunjukkan perbedaan nyata.

Hasil

Formulasi terpilih penelitian ini adalah F1 dengan karakteristik mutu warna agak terang, rasa agak manis, tekstur agak renyah, dan aroma agak harum. Berdasarkan hasil kandungan zat gizi formulasi terpilih yaitu kadar air 9,73%, kadar abu 1,07%, kadar protein 14,575%, kadar lemak 9,67% kadar karbohidrat 64,955% dan kadar flavonoid 399,96 mg.

Kesimpulan:

Formulasi terpilih pada pengembangan biskuit dengan substitusi tepung kacang hijau dan tepung bunga telang adalah F1 dengan substitusi tepung kacang hijau dan tepung bunga telang (72,5%:2,5%).

Daftar Pustaka : 88 (1992-2023)

Kata Kunci : biskuit, pencegahan hipertensi, tepung kacang hijau, tepung bunga telang

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Thesis, October 2023

NELVI YANDA, No. BP 1911221006

DEVELOPMENT OF BISCUITS WITH THE SUBSTITUTION OF GREEN BEAN FLOUR (*Vigna Radiata L.*) AND BUTTERFLY PEA FLOWER FLOUR (*Clitoria Ternatae L.*) AS AN ALTERNATIVE TO HEALTHY SNACKS FOR THE PREVENTION OF HYPERTENSION

Xiii + 85 pages, 28 tables, 17 figures, 14 attachments

ABSTRAK

Objective

This study aims to determine the acceptance of panelists and the nutritional content of biscuits substituted with green bean flour and butterfly pea flower flour as a healthy snack for preventing hypertension.

Method

This type of research is experimental research using a Completely Randomized Design (CRD) with 4 levels of treatment, namely substitution of wheat flour: green bean flour: butterfly pea flower flour with F0 (100%:0:0), F1 (25%:72.5%:2.5%), F2 (25%:67.5%:7.5%), and F3 (25%:62.5%:12.5%) with 2 repetitions. The selection of the best formulation is determined by the hedonic test score and the nutritional content of the biscuit. The panelists in this study consisted of 30 semi-trained panelists. Quantitative data analysis used SPSS and carried out ANOVA and Kruskal Wallis tests with a testing level of 5% and continued with the LSD test and Mann Whitney post hoc test as a further test if the data showed significant differences.

Results

The formulation selected for this research is F1 with the quality characteristics of slightly light color, slightly sweet taste, slightly crunchy texture, and slightly fragrant aroma. Based on the results of the nutritional content of the selected formulation, namely water content 9.73%, ash content 1.07%, protein content 14.575%, fat content 9.67%, carbohydrate content 64.955% and flavonoid content 399.96 mg.

Conclusion:

The selected formulation for developing biscuits with substitution of green bean flour and butterfly pea flower flour was F1 with substitution of green bean flour and butterfly pea flower flour (72,5%:2.5%).

Bibliography : 88 (1992-2023)

Keywords : biscuits, prevention of hypertension, green bean flour, butterfly pea flower flour