



UNIVERSITAS ANDALAS

UNIVERSITAS ANDALAS

**"PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG TEMPE PADA MI MOCAF
(*Modified Cassava Flour*) SEBAGAI ALTERNATIF PILIHAN
MI INSTAN UNTUK PENCEGAHAN OBESITAS"**

Oleh:

ADELIA DELVIANA

NIM. 2111223019

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

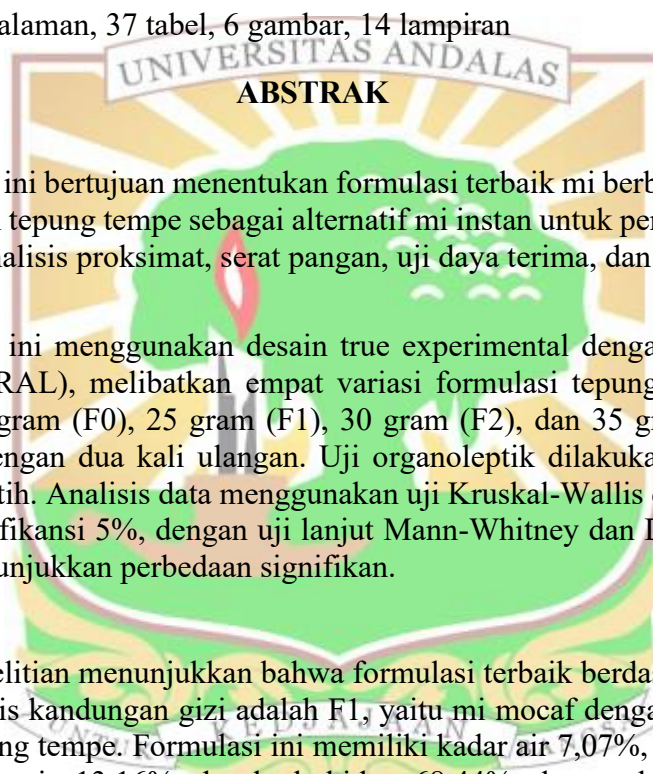
PADANG, 2025

Skripsi, Juni 2025

Adelia Delviana, NIM. 2111223019

Pengaruh Substitusi Tepung Tempe Pada Mi Mocaf (*Modified Cassava Flour*) Sebagai Alternatif Pilihan Mi Instan Untuk Pencegahan Obesitas

xv+ 161 halaman, 37 tabel, 6 gambar, 14 lampiran



ABSTRAK

Tujuan

Penelitian ini bertujuan menentukan formulasi terbaik mi berbahan dasar tepung mocaf dan tepung tempe sebagai alternatif mi instan untuk pencegahan obesitas, melalui analisis proksimat, serat pangan, uji daya terima, dan evaluasi sensoris.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain true experimental dengan rancangan acak lengkap (RAL), melibatkan empat variasi formulasi tepung tempe dalam mi mocaf: 0 gram (F0), 25 gram (F1), 30 gram (F2), dan 35 gram (F3), masing-masing dengan dua kali ulangan. Uji organoleptik dilakukan oleh 40 panelis semi-terlatih. Analisis data menggunakan uji Kruskal-Wallis dan ANOVA pada taraf signifikansi 5%, dengan uji lanjut Mann-Whitney dan Duncan untuk data yang menunjukkan perbedaan signifikan.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi terbaik berdasarkan uji hedonik dan analisis kandungan gizi adalah F1, yaitu mi mocaf dengan penambahan 25 gram tepung tempe. Formulasi ini memiliki kadar air 7,07%, abu 1,77%, lemak 9,57%, protein 13,16%, dan karbohidrat 68,44%, dengan karakteristik warna yang tidak pucat maupun kekuningan, serta aroma, rasa, dan tekstur yang netral. Penambahan tepung tempe terbukti memengaruhi karakteristik sensoris dan komposisi zat gizi produk mi yang dihasilkan.

Kesimpulan

Berdasarkan masing masing taraf perlakuan, formula terpilih adalah F1 dengan substitusi tepung tempe sebanyak 25 gram.

Daftar Pustaka : 128 (2008-2025)

Kata Kunci : Mi Instan, Obesitas, Serat Pangan, Tepung Mocaf, Tepung Tempe

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Undergraduate Thesis, Juni 2025

Adelia Delviana, Student ID Number 2111223019

The Effect of Tempeh Flour Substitution in Mocaf (Modified Cassava Flour) Noodles as an Alternative Instant Noodle Option for Obesity Prevention

xv+ 161 pages, 37 tables, 6 pictures, 14 attachments

ABSTRACT

Objective

This study aimed to determine the optimal formulation of noodles made from mocaf (modified cassava flour) and tempeh flour as an alternative to instant noodles for obesity prevention. The analysis included proximate composition, dietary fiber content, acceptability testing, and sensory evaluation

Method

This study was a true experimental research using a Completely Randomized Design (CRD). The experiment was conducted by adding tempeh flour to mocaf noodle formulations with 4 treatments: 0 g (F0), 25 g (F1), 30 g (F2), and 35 g (F3), each with 2 replications. The organoleptic test involved 40 semi-trained panelists. Data analysis was performed using the Kruskal-Wallis test and ANOVA with a 5% significance level. Follow-up tests, including the Mann-Whitney and Duncan tests, were used for data showing significant differences.

Result

The results of the study showed that the formula most preferred by the panelists for the pudding made from banana peel and pulp, based on the hedonic test, hedonic quality test, and nutrient analysis, was F3, which had characteristics of a light color, fragrant aroma, slightly sweet taste, and a neutral/ordinary texture. Significant differences were found in terms of color and taste (p -value < 0.05). The nutrient content of the selected formula included 85.62% moisture, 0.75% ash, 1.24% protein, 0.85% fat, 11.55% carbohydrates, and 73.62% antioxidant inhibition activity

Conclusion

Based on each treatment level, the selected formula was F1 with the substitution of 25 g of tempeh flour.

References : 128 (2008-2025)

Keyword : Dietary Fiber, Instant Noodles, Mocaf Flour, Obesity, Tempe Flour