

**Ngudi Waluyo University
Nutrition Study Program
Faculty of Health Sciences
Thesis, February 2023
Tiara Desy Elfitasari
060118A066**

Level of Preference and Content of Energy, Protein , Fiber in Putu Ayu Cake with the Addition of Soybean Flour (*Glycine max (L) Merill*) And Moringa Leaf Dye (*Moringa Oleifera L.*)

ABSTRACT

Background : Putu Ayu cake made from wheat flour, eggs, sugar and coconut milk. This cake has a characteristic round shape in the middle there is a hole, generally light green with sprinkle of grated coconut. Modification of putu ayu cake preparations, namely by adding soy flour and moringa leaf coloring, aims to increase the protein content.

Purpose : Describe the level of preference and nutritional content of putu ayu cake with the addition of soybean flour (*Glycine max (L) Merill*) and moringa leaf coloring (*Moringa Oleifera L.*)

Methods : This study uses Experimental design uses 3 formulations, namely the ratio of soybean flour : moringa leaves : wheat flour. F1 = 30% : 40% : 30%, F2 40% : 30% : 30% and F3 50% : 20% : 30%. The preference level test was carried out on 25 somewhat trained panelists. Analysis of the level of preference test using a descriptive test and the Kruskall Wallis test followed by the Mann Whitney test with a 95% confidence level. Analysis of nutritional content by proximate test on the content of protein, carbohydrates, fat and fiber.

Results : The highest level of preference is F2 with a descriptive result of 77.6%. In the texture indicator there is a difference between F1 and F3 ($p = 0.019$) and F2 and F3 ($p = 0.043$). The nutritional content of Putu Ayu cake per 100 grams is 11.89 grams of protein, 2.58 grams of fat, 66.69 grams of carbohydrates and 1.62 grams of fiber.

Conclusion : The best putu ayu cake formulation is F2 with a ratio of 40% soybean flour: 30% moringa leaves: 30% wheat flour. The nutritional content of putu ayu cake can meet the needs of school children aged 7-12 years based on the AKG 2019.

Keywords : Putu Ayu Cake, Soybean Flour, Moringa Leaves, Energy, Protein, Fiber

**Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Gizi
Fakultas Kesehatan
Skripsi, Februari 2023
Tiara Desy Elfitasari
060118A066**

Tingkat Kesukaan Dan Kandungan Energi, Protein, Serat Kue Putu Ayu Dengan Penambahan Tepung Kedelai (*Glycine max (L) Merill*) Dan Pewarna Daun Kelor (*Moringa Oleifera L.*)

ABSTRAK

Latar belakang : Kue putu ayu berbahan dasar tepung terigu, telur, gula dan santan. Kue ini mempunyai ciri khas berbentuk bulat bagian tengah ada lubang, umumnya berwarna hijau muda dengan taburan kelapa parut. Modifikasi olahan kue putu ayu yaitu dengan penambahan tepung kedelai dan pewarna daun kelor, bertujuan untuk meningkatkan kandungan protein.

Tujuan : Mendeskripsikan tingkat kesukaan dan kandungan gizi kue putu ayu dengan penambahan tepung kedelai (*Glycine max (L) Merill*) dan pewarna daun kelor (*Moringa Oleifera L.*)

Metode : Penelitian ini menggunakan *eksperimental design* menggunakan 3 formulasi yaitu dengan perbandingan tepung kedelai : daun kelor : tepung terigu. F1 = 30% : 40% : 30%, F2 40% : 30% : 30% dan F3 50% : 20% : 30%. Uji tingkat kesukaan dilakukan pada 25 panelis agak terlatih. Analisis uji tingkat kesukaan menggunakan uji deskriptif dan uji Kruskall Wallis dilanjutkan dengan uji Mann Whitney dengan tingkat kepercayaan 95%. Analisis kandungan gizi dengan uji proksimat pada kandungan protein, karbohidrat, lemak dan serat.

Hasil : Tingkat kesukaan tertinggi yaitu F2 dengan hasil deskriptif 77,6%. Pada indikator tekstur terdapat perbedaan antara F1 dengan F3 ($p = 0,019$) dan F2 dengan F3 ($p= 0,043$). Kandungan gizi kue putu ayu per 100 gram yaitu protein 11,89 gr, lemak 2,58 gr, karbohidrat 66,69 gr dan serat 1,62 gr.

Simpulan : Formulasi kue putu ayu terbaik yaitu F2 dengan perbandingan tepung kedelai 40% : daun kelor 30% : tepung terigu 30%. Kandungan zat gizi kue putu ayu dapat mencukupi kebutuhan anak sekolah umur 7-12 tahun berdasarkan AKG 2019.

Kata Kunci : Kue Putu Ayu, Tepung Kedelai, Daun Kelor, Energi, Protein, Serat