

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUN JURUSAN GIZI
Tugas Akhir, 2025

Aisyah

**Formulasi Biskuit Tinggi Protein Berbasis Tepung Kedelai Dan
Tepung Kacang Merah Sebagai PMT Anak Balita**

Xiv + 73 halaman + 24 tabel, 13 gambar

ABSTRAK

Biskuit merupakan selingan yang terbuat dari bahan pangan lokal yang berbentuk pipih dan renyah. Biskuit juga dikenal dengan daya simpannya yang relatif lama dan bertahan dalam jangka panjang. Salah satu hal yang harus diperhatikan pada anak yang mengalami masalah gizi (stunting) adalah kurangnya asupan energi dan protein. Nilai gizi biskuit dapat ditingkatkan dengan cara penambahan bahan pangan lainnya. Bahan pangan yang dapat ditambahkan seperti tepung kacang kedelai dan tepung kacang merah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar protein pada biskuit yang telah ditambahkan tepung kacang kedelai dan tepung kacang merah.

Metode yang digunakan berupa eksperimen dengan tanpa pengulangan dalam pembuatan produknya. Penelitian ini menggunakan 3 faktor, yaitu substitusi tepung kacang kedelai dan penambahan tepung kacang merah dengan perbandingan F1(30:5), F2(30:10), F3(30:15), F4(30:20). Uji organoleptik menggunakan metode uji hedonik, kemudian dilanjutkan uji kadar protein dengan kandungan zat gizi menggunakan TKPI 2020, dan *food cost* pada biskuit yang paling disukai.

Dalam uji organoleptik didapatkan hasil bahwa berdasarkan warna formula 2 yang paling disukai, aroma formula 4 yang paling disukai, rasa formula 3 yang paling disukai, tekstur formula 4 yang paling disukai dan penerimaan keseluruhan formula 4 yang paling disukai. produk biskuit yang paling disukai adalah formula 4. Sajian perkemasan pada biskuit adalah 50 gram dengan kandungan gizi energi 224,2 kkal, protein 6,4 gram, lemak 20,98 gram, karbohidrat 20,98 gram, serat 0,98 gram berdasarkan TKPI 2020, dengan *food cost* Rp. 4.500. Substitusi tepung kacang kedelai dan penambahan tepung kacang merah pada pembuatan biskuit dapat meningkatkan nilai gizi, khususnya protein. Selanjutnya disarankan untuk melakukan uji proksimat untuk menganalisis dan mengidentifikasi nilai gizi secara spesifik. Untuk pengembangan produk lebih lanjut untuk melakukan perhitungan nilai gizi vitamin dan mineral agar nilai gizi lebih lengkap. Selanjutnya, untuk mengetahui persentase pemasaran produk perlu dilakukan uji skala industri atau uji pasar.

Kata kunci : Biskuit, Tepung, Kacang Kedelai, Kacang Merah
Daftar Bacaan : 47 (2020-2025)

**TANJUNGKARANG HEALTH POLYTECHNIC DEPARTEMENT OF
NUTRITION
Final Project, 2024**

Aisyah

High Protein Biscuit Formulation Based on Soybean Flour and Red Bean
Flour as PMT for Children

Xiv + 73 pages + 24 tables, 13 figures

ABSTRACT

Biscuits are snacks made from local food ingredients that are flat and crispy. Biscuits are also known for their relatively long shelf life and last in the long term. One thing that must be considered in children who experience nutritional problems (stunting) is the lack of energy and protein intake. The nutritional value of biscuits can be increased by adding other food ingredients. Food ingredients that can be added include soybean flour and red bean flour. This study aims to determine the protein content in biscuits that have been added with soybean flour and red bean flour.

The method used is an experiment without repetition in making the product. This study used 3 factors, namely the substitution of soybean flour and the addition of red bean flour with a ratio of F1 (30: 5), F2 (30: 10), F3 (30: 15), F4 (30: 20). The organoleptic test used the hedonic test method, then continued with the protein content test with nutritional content using TKPI 2020, and food costs on the most preferred biscuits.

In the organoleptic test, the results showed that based on the color, formula 2 was the most preferred, the aroma of formula 4 was the most preferred, the taste of formula 3 was the most preferred, the texture of formula 4 was the most preferred and the overall acceptance of formula 4 was the most preferred. the most preferred biscuit product is formula 4 The packaging serving of the biscuit is 50 grams with a nutritional value of 224.2 kcal of energy, 6.4 grams of protein, 20.98 grams of fat, 20.98 grams of carbohydrates, 0.98 grams of fiber based on TKPI 2020, with a food cost of Rp. 4,500. Substitution of soybean flour and addition of red bean flour in making biscuits can increase nutritional value, especially protein. Furthermore, it is recommended to conduct a proximate test to analyze and identify nutritional values specifically. For further product development to calculate the nutritional value of vitamins and minerals so that the nutritional value is more complete. Furthermore, to determine the percentage of product marketing, an industrial scale test or market test needs to be carried out.

Keywords : Biscuits, Flour, Soy Bean Flour, Red Bean
Reading List : 47 (2020-2025)