

Ajeng Sabilla Rahmawati. NPM 220331100045. Pengembangan Cookies Berbahan Jagung Lokal Madura Sebagai Alternatif Agroindustri. Dibawah bimbingan **Dr. M. Fuad Fauzul Mu'tamar, S.TP., M.Si. dan Dr. Millatul Ulya, S.TP., M.T**

ABSTRAK

Pengembangan produk pangan berbasis komoditas lokal merupakan salah satu upaya untuk mendukung diversifikasi pangan, meningkatkan nilai tambah hasil pertanian, serta mengurangi ketergantungan terhadap tepung terigu. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan formulasi terbaik cookies berbahan tepung jagung lokal Madura, tepung pisang kepok, tepung kacang tunggak, dan tepung kacang merah; mengetahui karakteristik fisik dan kimia formulasi terbaik serta kontribusinya terhadap Angka Kecukupan Gizi (AKG); dan menentukan harga pokok produksi (HPP) produk. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) nonfaktorial dengan enam formulasi dan tiga kali ulangan. Parameter yang diamati meliputi kadar protein, kadar air, tekstur, dan warna. Data dianalisis menggunakan ANOVA satu arah yang dilanjutkan dengan uji Duncan dan Tukey, sedangkan penentuan formulasi terbaik dilakukan menggunakan metode Composite Performance Index (CPI). Formulasi terbaik diperoleh pada perlakuan F4 dengan komposisi tepung jagung 30 g, tepung pisang kepok 38 g, tepung kacang tunggak 15 g, dan tepung kacang merah 20 g dengan nilai CPI sebesar 89,720. Karakteristik kimia formulasi terbaik menunjukkan kandungan protein sebesar 10,62%, kadar air 4,50%, lemak 27,68%, abu 0,94%, karbohidrat 56,26%, serat kasar 5,09%, dan energi sebesar 516,64 kkal/100 g. Takaran saji 20 g, cookies memberikan kontribusi terhadap kebutuhan energi, protein, lemak, dan karbohidrat harian. Perhitungan menggunakan metode variable costing menunjukkan harga pokok produksi sebesar Rp4.550 per kemasan (42 g) dengan harga jual sebesar Rp5.439 per kemasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa cookies berbahan jagung lokal Madura berpotensi dikembangkan sebagai produk agroindustri pangan berbasis komoditas lokal yang memiliki nilai gizi baik dan nilai tambah ekonomi.

Kata Kunci: Agroindustri, Cookies, Jagung.

Ajeng Sabilla Rahmawati. NPM 220331100045. Pengembangan Cookies Berbahan Jagung Lokal Madura Sebagai Alternatif Agroindustri. Dibawah bimbingan Dr. M. Fuad Fauzul Mu'tamar, S.TP., M.Si. dan Dr. Millatul Ulya, S.TP., M.T

ABSTRACT

The development of local commodity-based food products is one of the efforts to support food diversification, increase the added value of agricultural products, and reduce dependence on wheat flour. This study aims to determine the best cookie formulation made from local Madurese corn flour, kepok banana flour, cowpea flour, and red bean flour; to determine the physical and chemical characteristics of the best formulation and its contribution to the Nutritional Adequacy Intake; and to determine the cost of production of the product. The study used a non-factorial Completely Randomized Design (CRD) with six formulations and three replications. The parameters observed included protein content, water content, texture, and color. Data were analyzed using one-way ANOVA followed by Duncan and Tukey tests, while the determination of the best formulation was carried out using the Composite Performance Index (CPI) method. The best formulation was obtained in treatment F4 with a composition of 30 g corn flour, 38 g kepok banana flour, 15 g cowpea flour, and 20 g red bean flour with a CPI value of 89.720. The chemical characteristics of the best formulation show a protein content of 10.62%, water content of 4.50%, fat content of 27.68%, ash content of 0.94%, carbohydrate content of 56.26%, crude fiber content of 5.09%, and energy content of 516.64 kcal/100 g. Serving size of 20 g, cookies contribute to the daily energy, protein, fat, and carbohydrate needs. Calculations using the variable costing method show a production cost of Rp4,550 per package (42 g) with a selling price of Rp5,439 per package. The results of the study indicate that cookies made from local Madura corn have the potential to be developed as a local commodity-based food agro-industry product that has good nutritional value and economic added value.

Keywords: Agroindustry, Cookies, Corn.