

PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DENGAN TEPUNG HANJELI TERHADAP KANDUNGAN GIZI DAN SIFAT ORGANOLEPTIK KUKIS UNTUK PENCEGAHAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK

Chaerunia Silvy Lismawan

Abstrak

Kekurangan Energi Kronik menjadi masalah gizi akibat kurangnya asupan energi dan protein. Hanjeli merupakan sereal yang memiliki protein lebih tinggi dibandingkan sereal lainnya (beras, jagung, sorgum). Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis sifat kimia, sifat organoleptik, dan menentukan formula terpilih kukis dengan substitusi tepung terigu dengan tepung hanjeli. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan lima perlakuan dan dua kali pengulangan. Taraf yang dilakukan perbandingan tepung terigu dan tepung hanjeli yaitu F0 (100%: 0%), F1 (75%: 25%), F2 (50%: 50%), F3 (25%: 75%) dan F4 (0% : 100%). Analisis hasil uji proksimat menggunakan uji ANOVA, sedangkan analisis hasil uji organoleptik menggunakan uji Kruskal Wallis. Hasil uji ANOVA menunjukkan terdapat perbedaan nyata ($P < 0,05$) antara masing-masing formula pada kadar protein dan kadar karbohidrat, namun tidak terdapat perbedaan nyata ($P > 0,05$) terhadap kadar air, kadar abu, dan kadar lemak. Hasil uji Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata ($P > 0,05$) antara tingkat kesukaan panelis dengan karakteristik warna, tekstur, aroma, dan rasa. Formula kukis terpilih berdasarkan metode uji De Garmo yaitu F1. Kukis terpilih memiliki kandungan energi 235 kkal; protein 4,82 g; lemak 11,93 g; karbohidrat 27,39 g per takaran saji atau setara 50 gram dan belum dapat dikatakan sumber protein.

Kata Kunci : Kukis, Tepung Hanjeli, Protein, KEK

THE EFFECT OF SUBSTITUTING WHEAT FLOUR WITH HANJELI FLOUR ON THE NUTRITIONAL CONTENT AND ORGANOLEPTIC PROPERTIES OF COOKIES FOR THE PREVENTION OF CHRONIC ENERGY DEFICIENCY

Chaerunia Silvy Lismawan

Abstract

Chronic energy deficiency is a common nutritional problem due to a lack of energy and protein intake. Hanjeli is a cereal that has higher protein than other cereals (rice, corn, sorghum). The purpose of this study was to analyze the properties of the proximate, the organoleptic properties, and determine the selected formula of the biscuits by replacing the dried flour with the hanjeli flour. This study uses a one-factor RAL method with five treatments and two repetitions. Comparisons were made between F0 (100%: 0%), F1 (75%: 25%), F2 (50%: 50%), F3 (25%: 75%) and F4 (0%: 100%). Analysis of the proximate test results used the ANOVA, while the analysis of the organoleptic tests used the Kruskal Wallis. The ANOVA test results showed that there were distinct differences ($P < 0,05$) between each formula in protein and carbohydrate levels, but no distinct difference ($P > 0,05$), in water content, ash content, and fat content. The cookie formula was chosen based on De Garmo's F1 test method. The chosen biscuits have an energy content of 235 kcal; protein 4.82 g; fat 11.93 g; carbohydrates 27.39 g per portion or the equivalent of 50 grams cannot be said to be a "source" of protein.

Keywords: Cookies, Hanjeli Flour, Protein, CED