

PENAMBAHAN TEPUNG KEDELAI PADA ROTI TAWAR TEPUNG SORGUM DAN PATI GARUT BEBAS GLUTEN DENGAN ZAT BESI DAN SERAT PANGAN

Wilda Khoirunnisa

Abstrak

Kedelai merupakan kacang-kacangan dengan kandungan zat besi dan serat pangan yang tinggi sehingga dapat menjadi pangan alternatif untuk menaikkan kadar zat besi dan serat pangan pada produk bebas gluten untuk dikonsumsi oleh penderita penyakit celiac wanita dewasa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penambahan tepung kedelai terhadap kadar zat besi dan serat pangan, mengetahui sifat organoleptik, memperoleh formula terpilih, dan mengetahui kandungan zat gizi per takaran saji formula terpilih. Penelitian ini menggunakan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL). Analisis data kadar zat besi dan serat pangan menggunakan uji *One Way ANOVA* (analisis ragam) dan uji lanjut *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Analisis uji organoleptik diolah secara deskriptif. Pemilihan formula terpilih menggunakan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE). Hasil uji anova menunjukkan bahwa penambahan tepung kedelai berpengaruh nyata ($p = 0,028$) terhadap kadar zat besi roti tawar dan tidak berpengaruh nyata ($p = 0,545$) terhadap kadar serat pangan roti tawar. Formula roti tawar yang terpilih berdasarkan kadar zat besi, serat pangan, dan uji organoleptik adalah F3 (50% tepung kedelai). Takaran saji roti tawar formula terpilih adalah 72 gram untuk 2 lembar dengan kandungan gizi sebesar 260,44 kkal energi total; 13,97 gr protein; 10,35 gr lemak; 27,83 gr karbohidrat; 3,33 mg zat besi; dan 34,22 gr serat pangan sehingga memenuhi klaim sebagai pangan dengan zat besi dan serat pangan.

Kata Kunci: Tepung Kedelai, Zat Besi, Serat Pangan, Roti Tawar, Bebas Gluten

ADDITION OF SOY FLOUR TO GLUTEN-FREE WHITE BREAD FROM SORGUM FLOUR AND ARROWROOT STARCH WITH IRON AND DIETARY FIBER

Wilda Khoirunnisa

Abstract

Soybeans are nuts with a high iron and dietary fiber content, so they can be an alternative food to increase iron and dietary fiber levels in gluten-free products for consumption by adult female with celiac disease. This study aims to analyze the effect of adding soybean flour to iron and dietary fiber content, determine the organoleptic properties, obtain the selected formula, and determine the nutrient content per serving of the selected formula. This study used a completely randomized design (CRD). Data analysis of iron and dietary fiber levels used the One Way ANOVA test (analysis of variance) and the Duncan Multiple Range Test (DMRT) advanced test. Organoleptic test analysis was processed descriptively. Selection of the selected formula using the Exponential Comparison Method (MPE). Anova test results showed that the addition of soy flour had a significant effect ($p = 0.028$) on the iron content of bread and had no significant effect ($p = 0.545$) on the fiber content of fresh bread. The white bread formula chosen based on iron content, dietary fiber, and organoleptic tests was F3 (50% soy flour). The serving size of the selected formula bread is 72 grams for 2 pieces with a nutritional content of 260.44 kcal of total energy; 13.97 grams of protein; 10.35 grams of fat; 27.83 grams of carbohydrates; 3.33 mg iron; and 34.22 grams of food fiber so as to fulfill the claim as food with iron and dietary fiber.

Kata Kunci: Soy Flour, Iron, Dietary Fiber, Gluten-Free, White Bread