

PENGARUH KOMPOSISI TEPUNG HATI AYAM DAN TEPUNG BIJI LABU KUNING TERHADAP KANDUNGAN ZAT BESI DAN ZINK PADA MI SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA

Ni Komang Ayu D.S.A

Abstrak

Tepung hati ayam dan tepung biji labu kuning adalah bahan pangan sumber zat besi dan zink yang berpotensi menjadi pangan fungsional untuk membantu pencegahan anemia pada Wanita Usia Subur. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh komposisi tepung hati ayam dan tepung biji labu kuning terhadap kandungan zat besi dan zink pada mi serta menentukan formula terpilih. Penelitian ini merupakan studi eksperimental dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor, dua kali pengulangan, dan tiga taraf perlakuan yaitu F1 (10 gram tepung hati ayam : 35 gram tepung biji labu kuning), F2 (15 gram : 30 gram), dan F3 (20 gram : 25 gram). Analisis kadar zat besi dan zink menggunakan metode ICP-OES. Analisis data dilakukan menggunakan ANOVA dilanjutkan dengan uji *Duncan* apabila *p-value* < 0,05. Formula terpilih ditentukan menggunakan metode *De Garmo*. Hasil analisis menunjukkan bahwa komposisi tepung hati ayam dan tepung biji labu kuning berpengaruh nyata terhadap kadar zat besi ($p=0,001$) dan zink ($p=0,028$). Formula terpilih adalah F3 yang mengandung zat besi 8,57 mg dan zink 3,88 mg dalam 100 gram. Takaran saji yang disarankan yaitu 100 gram dapat memenuhi sekitar 61,21% ALG zat besi dan 35,27% ALG zink.

Kata kunci: Anemia, Wanita_usia_subur, Zat_besi, Zink

THE EFFECT OF DIFFERENT PROPORTIONS OF CHICKEN LIVER FLOUR AND PUMPKIN SEED FLOUR ON THE IRON AND ZINC CONTENT OF NOODLES FOR ANEMIA PREVENTION

Ni Komang Ayu D.S.A

Abstract

Chicken liver flour and pumpkin seed flour are food sources of iron and zinc that have the potential to serve as functional foods to help prevent anemia among women of reproductive age. This study aimed to analyze the effect of different proportions of chicken liver flour and pumpkin seed flour on the iron and zinc contents of noodles and to determine the best formulation. This experimental study employed a one-factor Completely Randomized Design (CRD) with two replications and three treatment levels: F1 (10 g chicken liver flour : 35 g pumpkin seed flour), F2 (15 g : 30 g), and F3 (20 g : 25 g). Iron and zinc contents were analyzed using ICP-OES method. Data were analyzed using ANOVA, followed by Duncan's Multiple Range Test when $p < 0.05$. The best formulation was determined using the De Garmo method. The results showed that the proportions of chicken liver flour and pumpkin seed flour significantly affected the iron ($p = 0.001$) and zinc ($p = 0.028$) contents. The best formulation was F3, containing 8.57 mg of iron and 3.88 mg of zinc per 100 g of noodles. A recommended serving size of 100 g provides approximately 61,21% of the Daily Reference Intake (DRI) for iron and 35,27% of DRI for zinc.

Keywords: Anemia, Iron, Women_of_reproductive age, Zinc