

FORMULASI *COOKIES* SUBSTITUSI TEPUNG IKAN LELE DAN TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI KUDAPAN REMAJA PUTRI UNTUK MENCEGAH ANEMIA

Adliya Syabiba

Abstrak

Anemia merupakan keadaan saat hemoglobin di dalam tubuh mengalami defisiensi. Remaja putri menjadi salah satu kelompok usia yang berisiko anemia karena sedang dalam masa pertumbuhan dan mengalami menstruasi. Salah satu cara untuk mencegah anemia pada remaja putri adalah dengan mengembangkan produk pangan sumber protein dan zat besi. *Cookies* menjadi pilihan produk tersebut karena sering dikonsumsi sebagai kudapan serta dapat disubstitusi dengan tepung tinggi kandungan protein dan zat besi seperti pada tepung ikan lele dan tepung kacang merah. Penelitian ini menggunakan *design* penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 1 perlakuan kontrol. Pengujian dilakukan terhadap sifat kimia, sifat fisik, serta organoleptik produk. Data kandungan kimia dan fisik *cookies* dianalisis menggunakan uji ANOVA dan perbedaan antar formulasinya dianalisis menggunakan uji Duncan. Data organoleptik dianalisis menggunakan uji Kruskal-Wallis dan perbedaan antar formulasinya dianalisis dengan uji Mann-Whitney. Pengujian ini menghasilkan adanya pengaruh secara nyata antara penambahan kedua tepung substitusi terhadap sifat kimia ($P < 0,01$), sifat fisik ($P < 0,01$), dan organoleptik ($P < 0,05$) *cookies*. Formulasi terbaik dari ketiga perlakuan diperoleh pada F1 (Formulasi tepung terigu 20 g, tepung ikan lele 5 g, dan tepung kacang merah 25 g).

Kata Kunci: *Cookies*, Tepung Ikan Lele, Tepung Kacang Merah, Anemia

FORMULATION OF COOKIES SUBSTITUTING CATFISH FLOUR AND RED BEAN FLOUR AS A SNACK FOR ADOLESCENT GIRLS TO PREVENT ANEMIA

Adliya Syabiba

Abstract

Anemia is a condition where there is a deficiency of hemoglobin in the body. Adolescent girls are one of the age groups at risk of anemia due to being in a growth phase and experiencing menstruation. One way to prevent anemia in adolescent girls is by developing food products rich in protein and iron. Cookies are chosen for this product because they are commonly consumed as snacks and can be substituted with flour high in protein and iron content, such as catfish flour and red bean flour. This research uses a Completely Randomized Design with 3 treatments and 1 control treatment. Testing was conducted on the chemical, physical, and organoleptic properties of the products. Data on the chemical and physical properties of the cookies were analyzed using ANOVA, and differences between the formulations were analyzed using Duncan's test. Organoleptic data were analyzed using the Kruskal-Wallis test, and differences between formulations were analyzed using the Mann-Whitney test. The testing revealed significant effects of the addition of both substitute flours on the chemical properties ($P < 0.01$), physical properties ($P < 0.01$), and organoleptic properties ($P < 0.05$) of the cookies. The best formulation among the three treatments was obtained with F1 (20 g wheat flour, 5 g catfish flour, and 25 g red bean flour).

Keyword: Cookies, Catfish Flour, Red Bean Flour, Anemia