

## **ABSTRAK**

ROSE YANA, 18S10276

**PENGARUH FORMULASI TEPUNG BAYAM (*Amaranthus hybridus L.*) DAN PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca L.*) TERHADAP KANDUNGAN ZAT BESI DAN DAYA TERIMA PUKIS SEBAGAI MAKANAN SELINGAN REMAJA PEREMPUAN UNTUK MENCEGAH ANEMIA**

SKRIPSI, Program Studi S1 Gizi 2022

Kejadian anemia pada remaja perempuan masih cukup tinggi. Salah satu upaya untuk mencegah anemia pada remaja perempuan adalah dengan mengonsumsi zat besi dan vitamin C. Bayam dan pisang kepok merupakan bahan makanan tinggi zat besi dan vitamin C yang dapat diolah menjadi tepung dan dibuat menjadi pukis. Pukis merupakan makanan selingan yang disukai semua kalangan terutama remaja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan zat besi dan daya terima (warna, aroma, tekstur dan rasa) pukis bayam dan pisang kepok. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu dengan formulasi tepung bayam dan tepung pisang kepok terdiri 4 perlakuan yaitu P0= 0%:0%, P1= 10%:5%, P2= 15%:10% dan P3= 20%:15% dengan 3 kali replikasi. Panelis penelitian berjumlah 25 panelis tidak terlatih. Hasil kandungan zat besi diuji dengan metode *Atomic Absorption Spectrophotometry* (AAS) dan analisis statistik menggunakan uji *Kruskal Wallis*, sedangkan daya terima menggunakan uji *Friedman*. Hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata kandungan zat besi tertinggi adalah P3 (1,612 mg/ 100 g) sedangkan kandungan zat besi terrendah adalah P0 (0,087 mg/100 g). Hasil analisis statistik *Kruskal Wallis* menunjukkan ada pengaruh formulasi pukis bayam dan pisang kepok terhadap kandungan zat besi pukis ( $p=0,015$ ). Formulasi pukis bayam dan pisang kepok menunjukkan ada pengaruh terhadap daya terima (warna, aroma, tekstur dan rasa) pukis ( $p=0,001$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi terbaik adalah perlakuan P1 dengan nilai relatif 0,75 berdasarkan uji indeks efektivitas *De Garmo*, dimana dengan mengonsumsi pukis 9-14 buah (330-494 g) dapat membantu mencegah kejadian anemia dan memenuhi kebutuhan AKG besi harian sebesar 10-15%.

**Kata Kunci:** Pukis, Bayam, Pisang Kepok, Zat Besi, Anemia

## **ABSTRACT**

ROSE YANA, 18S10276

**THE EFFECT OF SPINACH FLOUR (*Amaranthus hybridus L.*) AND KEPOK BANANA (*Musa paradisiaca L.*) FORMULATION ON IRON CONTENT AND ACCEPTABILITY OF PUKIS FOR TEENAGE GIRL TO PREVENT ANEMIA**

*Undergraduate Thesis, S1 Nutrition Study Program 2022*

The incident anemia in teenage girl is still quite high. One of the efforts to prevent anemia in teenage girl is to consume iron and vitamin C. Spinach and kepok banana are foods high in iron and vitamin C that can be processed into flour and made into pukis. Spinach and kepok banana can be processed into flour and made into pukis. Pukis is a snack that is liked by all people, especially for teenagers. This study aims to determine the iron content and acceptability (color, aroma, texture, and taste) of pukis spinach and kepok banana. This research is an experimental study with a Completely Randomized Design (CRD) namely the formulation of spinach flour and kepok banana consisting of 4 treatments namely  $P_0 = 0\%:0\%$ ,  $P_1 = 10\%:5\%$ ,  $P_2 = 15\%:10\%$  and  $P_3 = 20\%:15\%$  with 3 replications. The research panelists consisted of 25 untrained panelists. The results of the iron content were tested by the Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS) method and statistical analysis using the Kruskal Wallis test, while the acceptability used the Friedman test. The result showed that the highest average iron content was  $P_3$  (1,612 mg/100 g) while the lowest iron content was  $P_0$  (0,087 mg/100 g). The results of Kruskal Wallis statistical analysis showed that there was an effect of the spinach and kepok banana pukis formulations on the iron content of pukis ( $p=0,015$ ). The formulations pukis of spinach and kepok banana showed that there was an effect on acceptability (color, aroma, texture, and taste) of pukis ( $p=0,001$ ). The results showed that the best formulation was treatment  $P_1$  with a relative value of 0,75 based on the De Garmo effectiveness index test, where consuming 9-14 pukis (330-494 g) could help prevent anemia and meet the daily RDA of iron by 10-15%.

**Keywords:** Pukis, Spinach, Kepok Banana, Iron, Anemia.