

ABSTRAK

EKA PRASESTI. 19S10296

PENGARUH PROPORSI TEPUNG TERIGU DAN SARI DAUN BAYAM (*Amaranthus* sp.) TERHADAP KANDUNGAN ZAT BESI DAN TINGKAT KESUKAAN KULIT *PIZZA* SEBAGAI ALTERNATIF MAKANAN SELINGAN UNTUK REMAJA ANEMIA

SKRIPSI. Program Studi S1 Gizi. 2023
(xvii+129)

Anemia merupakan masalah kesehatan yang rentan dan banyak terjadi pada usia remaja baik kelompok laki-laki maupun perempuan. Salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan zat besi adalah dengan mengonsumsi sayuran yang berwarna hijau, salah satunya yaitu bayam. Zat besi yang terkandung didalam bayam sangat tinggi yakni sebesar 3,9 mg/ 100 gram. *Pizza* adalah salah satu jenis makanan siap saji yang digemari oleh segala usia terutama pada kalangan remaja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan zat besi dan tingkat kesukaan (warna, aroma, tekstur dan rasa) kulit *pizza* sari daun bayam. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu dengan proporsi tepung terigu dan sari daun bayam yang terdiri dari 4 perlakuan yaitu P0= 100%:0%, P1= 70%:30%, P2= 60%:40% dan P3= 50%:50% dengan 3 kali replikasi. Panelis penelitian berjumlah 30 panelis semi terlatih. Hasil kandungan zat besi diuji dengan metode spektrofotometri dan analisis statistik menggunakan uji *Kruskal Wallis*, sedangkan uji tingkat kesukaan menggunakan uji *Friedman*. Hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata kandungan zat besi tertinggi adalah P3 (1,245 mg/g) dan adalah P0 (0,398 mg/g). Hasil analisis statistik *Kruskal Wallis* menunjukkan proporsi tepung terigu dan sari daun bayam memiliki pengaruh terhadap kandungan zat besi ($p=0,043$) dan tingkat kesukaan (aroma, tekstur dan rasa) kulit *pizza* ($p<0,05$) serta tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat kesukaan warna kulit *pizza* ($p=0,106$) sebagai alternatif makanan selingan untuk remaja anemia. Hasil penelitian menggunakan uji indeks efektivitas *De Garmo*, menunjukkan bahwa formulasi terbaik adalah perlakuan P2 dengan nilai relatif (Nr) 0,80. Mengonsumsi 1-2 buah kulit *pizza* dapat memenuhi kebutuhan AKG zat besi harian sebesar 10-15%.

Kata Kunci: Kulit *pizza*, Bayam, Zat besi, Anemia, Remaja

ABSTRACT

EKA PRAESTI. 19S10296

THE EFFECT OF PROPORTION OF WHEAT FLOUR AND SPINACH JUICE (AMARANTHUS SP.) ON IRON AND PREFERENCE LEVEL OF PIZZA CRUST AS AN ALTERNATIVE SNACK FOR ANEMIA ADOLESCENT

Undergraduate Thesis. Bachelor of Nutrition Study Program. 2023

(xvii+129)

Anemia is a health problem that is vulnerable and occurs in adolescents. One alternative to meet iron needs can be done by consumed green vegetable like spinach. The iron contained in spinach is very high at 3.9 mg / 100 grams. Pizza is one type of fast food that is favored by all ages, especially among teenagers. This study aims to determine the iron content and level of liking (color, aroma, texture and taste) of pizza crust in the proportion of wheat flour and spinach juice. This research is an experimental study with a Completely Randomized Design (CRD), the proportion of wheat flour and spinach juice consisted of 4 treatments, namely P0 = 100%: 0%, P1 = 70%: 30%, P2 = 60%: 40% and P3 = 50%: 50% with 3 replications. The research panelists amounted to 30 semi trained panelists. The results of iron content were tested using by spectrophotometric method and statistical analysis using the Kruskal Wallis test, while the preference level using Friedman test. The results showed that the highest average iron content was P3 (1.245 mg/g) and the lowest was P0 (0.398 mg/g). The results of statistical analysis showed that the proportion of wheat flour and spinach juice had an effect on the iron content ($p=0.043$) and the preference level (aroma, texture and taste) of pizza crust ($p<0.05$) and had no effect on the preference level of pizza crust color ($p=0.106$) as an alternative snack for anemic adolescents. The results of the study using the De Garmo effectiveness index test, showed that the best formulation was treatment P2 with a relative value (Nr) of 0.80. Consuming 1-2 pieces of pizza crust can fulfill the daily RDA of iron requirement by 10-15%.

Keywords: *Pizza crust, Spinach, Iron, Anemia, Adolescents*