

**DAYA TERIMA DAN KADAR FE  
PADA FORMULASI BROWNIES “KETUL” (KELOR & BEKATUL)  
UNTUK MENCEGAH ANEMIA PADA REMAJA**

**ABSTRAK**

**Latar belakang** anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau kapasitas sel yang membawa oksigen kurang dari normal. Prevalensi anemia pada perempuan relatif lebih tinggi (23,90%) dibanding laki-laki (18,40%). Secara umum anemia disebabkan oleh kekurangan zat besi. Bahan pangan yang berpotensi untuk dijadikan sebagai upaya fortifikasi zat besi yaitu daun kelor dan bekatul. Kandungan zat besi yang terdapat pada tepung daun kelor yaitu sebesar 28,2 mg per 100 gram tepung kelor. Menurut Rao, (2000) kandungan zat besi pada bekatul sebesar 11,0 mg. Salah satu produk olahan pangan yang digemari remaja putri adalah *brownies*. Oleh karena itu, peneliti ingin membuat *brownies* dengan penambahan tepung kelor dan tepung bekatul untuk mencegah anemia pada remaja putri. **Tujuan penelitian** ini adalah mengidentifikasi daya terima dan kadar Fe pada produk olahan *brownies* dengan penambahan tepung kelor dan tepung bekatul (ketul) sebagai sumber Fe bagi remaja anemia. **Metode** penelitian ini berupa eksperimental dan pengumpulan data diperoleh dari uji organoleptik dan uji kadar Fe di laboratorium. Analisis statistik pada penelitian ini menggunakan *Kruskall Wallis* dan Uji *Mann Whithney* untuk organoleptik dan uji spektrofometri untuk kadar Fe. **Hasil** analisis terhadap *brownies* ketul secara organoleptik menunjukkan bahwa *brownies* ketul yang paling disukai adalah formulasi 3 dengan rerata 4,18, formulasi 1 dengan rerata 3,9 dan terakhir formulasi 3 dengan rerata 3,67. Berdasarkan hasil uji kadar Fe *brownies* ketul formulasi 2 mempunyai kadar Fe tertinggi yaitu 44.5145 mg/Kg dan kadar Fe terendah yaitu *brownies* ketul formulasi 3 dengan kadar Fe 38.8481 mg/Kg.

Kata kunci: anemia, kelor, bekatul, *brownies*, daya terima, kadar Fe

# ACCEPTABILITY AND THE CONTENT OF IRON IN BROWNIES “KETUL” (KELOR BEKATUL) FORMULATION TO PREVENT ANAEMIA IN ADOLESCENTS

## ABSTRACT

**Background** Anemia is a condition where the number of red blood cells or the capacity of cells carrying oxygen is less than normal. The prevalence of anemia in women is relatively higher (23.90%) compared to men (18.40%). In general anemia is caused by iron deficiency. Foodstuffs that have the potential to be used as iron fortification efforts are Moringa and rice bran. The iron content found in Moringa leaf flour is equal to 28.2 mg per 100 grams of Moringa flour. According to Rao, (2000) the iron content in rice bran was 11.0 mg. One of the processed food products favored by teenagers is brownies. Therefore, researchers want to make brownies with the addition of Moringa flour and rice bran flour to prevent anemia in adolescent girls. **The purpose** of this study was to identify the acceptability and levels of Fe in processed brownie products by adding Moringa flour and rice bran flour as a source of Fe for anemic adolescents. **The methode** is experimental and data collection is obtained from organoleptic testing and Fe concentration test in the laboratory. . The statisical analysis for organoleptic uses Kruskall Wallis and Mann Whithney Test, and for Fe content uses spectofometer test.. **The results** of organoleptic brownies showed that the most favored brownies were formulation 3 with an average of 4.18, formulation 1 with an average of 3.9 and the last of formulation 3 with an average of 3.67. Based on the results of the Fe test the levels of the formulation 2 brownie ketul have the highest levels of Fe that is 44.5145 mg / Kg and the lowest level of Fe is the formulation 3 brownies with the level of Fe 38.8481 mg / Kg.

**Keywords:** anemia, Moringa, rice bran, brownies, acceptability, Fe content