

## ABSTRACT

### **Analysis of Water Content, Ash Content, Protein, Fat, Carbohydrates, and Iron in Buak Tat with Moringa Leaf Flour Fortification**

By

**DZAKIYYAH SHOOFINA JASMINE SATRIA**

**Background:** Good nutrition is one of the keys in growth, development, and health especially in adolescence. Adolescents experience rapid growth and physical development, so they require adequate nutritional intake. One of the factors of nutritional problems that affect adequate nutritional intake is anemia and is closely related to iron intake. To overcome these problems, innovations were made in the form of fortification with Moringa leaf flour into foodstuffs, namely buak tat

**Method:** In this study, analysis of water content, ash content, protein, carbohydrates, fat, and iron was carried out by doing 4 treatments, namely F1 (wheat flour 260g, moringa leaf flour 0g), F1 (wheat flour 247 g, moringa leaf flour 13g), F2 (wheat flour 234g, moringa 26g), F3 (wheat flour 221g, moringa 39g).

**Result:** The results of this study showed that the treatment with the lowest water content, namely F3 with a value of 8.6%, the lowest ash content, namely F3 with a value of 2.33%, the highest protein content in F3 with a value of 45.28%, the lowest fat content in F3 with a value of 15.24%, the lowest carbohydrate in F2 with a value of 26.92%, and the highest iron content in F3 with a value of 78.43%.

**Conclusion:** Buak tat with fortification affects the content of water content, ash content, protein, fat, carbohydrates, and iron. The best formulation for fortification

**Keywords** : Nutrition, Anemia, Fortification, Buak Tat, Moringa

## **ABSTRAK**

### **Analisis Kadar Air, Kadar Abu, Protein, Lemak, Karbohidrat, dan Zat Besi dalam Buah Tat dengan Fortifikasi Tepung Daun Kelor**

**Oleh**

**DZAKIYYAH SHOOFINA JASMINE SATRIA**

**Latar Belakang:** Gizi yang baik merupakan salah satu kunci dalam pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan terutama pada masa remaja. Remaja mengalami pertumbuhan pesat dan perkembangan fisik, sehingga memerlukan asupan nutrisi yang cukup. Salah satu faktor permasalahan gizi yang mempengaruhi asupan gizi yang cukup salah satunya, yaitu anemia dan erat kaitannya dengan asupan zat besi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukannya inovasi berupa fortifikasi dengan tepung daun kelor kedalam bahan pangan, yaitu buah tat.

**Metode:** Pada penelitian ini dilakukan analisis kadar air, kadar abu, protein, karbohidrat, lemak, dan zat besi dengan melakukan 4 perlakuan, yaitu F1 (tepung terigu 260g, tepung daun kelor 0g), F1 (tepung terigu 247 g, tepung daun kelor 13g), F2 (tepung terigu 234g, kelor 26g), F3 (tepung terigu 221g, kelor 39g).

**Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan dengan kadar air terendah, yaitu F3 dengan nilai 8,6%, kadar abu terendah, yaitu F3 dengan nilai 2,33%, kadar protein tertinggi pada F3 dengan nilai 45,28%, kadar lemak terendah pada F3 dengan nilai 15,24%, karbohidrat terendah pada F2 dengan nilai 26,92%, dan kadar zat besi tertinggi pada F3 dengan nilai 78,43%.

**Kesimpulan:** Buah tat dengan fortifikasi memberikan pengaruh terhadap kandungan kadar air, kadar abu, protein, lemak, karbohidrat, dan zat besi. Formulasi terbaik untuk fortifikasi adalah F3.

**Kata kunci :** Gizi, Anemia, Fortifikasi, Buah Tat, Kelor