

ABSTRAK

Pendahuluan : masalah gizi pada balita di Indonesia terdiri dari gizi buruk, kurang, pendek, dan sangat pendek. Zat gizi yang menjadi masalah (sering kekurangan) bagi balita di negara berkembang adalah protein, zat besi, dan seng. Kacang tunggak dan hati ayam berpotensi untuk dikembangkan menjadi MPASI yang memiliki nilai gizi yang cukup tinggi terutama protein, besi, dan seng. **Tujuan**: untuk mengembangkan formula biskuit *finger food* MPASI dan evaluasi nilai gizi serta memenuhi SNI. **Metode**: penelitian jenis eksperimental menggunakan dasar rancangan acak lengkap (RAL) dua faktor (KT = Tepung Kacang Tunggak dan HA = Tepung Hati Ayam) dengan empat taraf perlakuan, yaitu dengan F0 atau formulasi kontrol (0%KT:0%HA), F1 (40%KT:60%HA), F2 (50%KT:50%HA), dan F3 (60%KT:40%HA). Analisis terdiri dari proksimat, analisis protein yang menggunakan metode Kjeldahl, analisis zat besi dan seng yang menggunakan metode ICP OES. Analisis sensori menggunakan panelis konsumen wanita berusia 20-30 tahun dengan menggunakan formulir VAS. Uji beda *One Way Anova* dan uji lanjut Duncan dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ digunakan untuk menjawab tujuan. **Hasil**: Ada perbedaan bermakna kadar protein, besi, dan seng antar formula. Kadar protein (17,12gr/100g), besi (7,73mg/100g), dan seng (5,30mg/100g) tertinggi terdapat pada F1. Hanya F1, F2, dan F3 yang dapat memenuhi klaim tinggi protein, besi, dan seng. Secara keseluruhan, formula yang paling disukai adalah F3 dengan karakteristik coklat terang, renyah, manis, dan aroma khas biskuit. Kecuali kadar lemak, F3 telah memenuhi kriteria SNI. **Kesimpulan**: Tepung kacang tunggak dan tepung hati ayam dapat dikembangkan menjadi biskuit *finger food* MPASI yang diterima masyarakat dan hampir memenuhi SNI.

Kata kunci: biskuit, hati ayam, MPASI, kacang tunggak, protein

ABSTRACT

Introduction: Problem nutrients among toddlers consist of malnutrition and stunting. Which is caused by nutritional deficiencies such as protein, iron and zinc. Cowpeas and chicken liver have the potential to be developed into complementary foods that have high nutritional value, especially protein, iron and zinc. **Objective:** to develop a 'finger shaped-complementary food formulas and to evaluate the nutritional composition as well as meeting the SNI. **Methods:** Current experimental study formulate ratio of KT (Peanut Flour) and HA (Chicken Liver Flour) into F0 or control formulation (0% KT: 0% HA), F1 (40% KT: 60% HA), F2 (50% KT: 50% HA), and F3 (60% KT: 40% HA). Nutritional content was analyzed by standard chemical analysis, particularly for iron and zinc both was analyzed with ICP OES method. Sensory properties was determined by female consumer panelists aged 20-30 years. Different test One Way Anova and further testing Duncan with a significant level $\alpha = 0.05$ was performed to evaluate the outcome. **Results:** There were significant differences in protein, iron, and zinc levels between formulas. The highest levels of protein (17.12gr / 100gr), iron (7.73mg / 100gr), and zinc (5.30mg / 100gr) were found in F1. Only F1, F2, and F3 fulfilled the nutrition claim for high in protein, iron and zinc. Overall, the most preferred formula is F3 with the characteristics of light chocolate, crunchy, sweet, and common biscuit aroma. Except for fat content, F3 has met SNI for other nutritional criterias. **Conclusion:** Cowpea flour and chicken liver flour can be developed into acceptable solid finger shaped biscuits and almost fulfilled all SNI criterias.

Keywords: biscuits, chicken liver, complementary foods, cowpeas, protein