

**SUBSTITUSI *MOCAF* PADA TERIGU DAN PENAMBAHAN
BUBUK KUNIR PUTIH TERHADAP SIFAT FISIK,
AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN TINGKAT KESUKAAN
NUGGET AYAM**

INTISARI

Dewasa ini masyarakat lebih menyukai makanan yang praktis dan cepat saji. Daging ayam *broiler* merupakan salah satu bahan pangan yang dapat diolah menjadi makanan cepat saji berupa *nugget*. Bubuk kunir putih merupakan sumber antioksidan alami yang dapat ditambahkan ke dalam *nugget* sehingga dapat mencegah terjadinya oksidasi pada bahan makanan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh *nugget* dengan aktivitas antioksidan tinggi dan disukai oleh panelis serta pengaruhnya terhadap sifat fisik dan sifat kimia.

Penelitian ini diawali dengan membuat bubuk kunir putih. Kunir putih dikupas, dicuci, *diblanching*, dikeringkan dan digiling hingga menjadi bubuk. Proses selanjutnya adalah pembuatan *nugget* ayam yang diawali dengan pemotongan daging ayam, curing, penggilingan, pencampuran bahan, pencetakan, pengukusan, pelumuran dan penggorengan. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok pola faktorial. Faktor A yaitu substitusi *mocaf* pada terigu dengan taraf 30%, 50%, dan 70% dari berat tepung keseluruhan sebesar 70 g. Faktor B yaitu penambahan bubuk kunir putih dengan taraf 0,15%, 0,20%, dan 0,25% dari berat daging keseluruhan sebesar 250 g. Pengamatan yang dilakukan meliputi analisis warna, analisis kekenyalan, analisis aktivitas antioksidan, analisis tingkat kesukaan dan analisis proksimat. Analisis statistik yang dilakukan dengan uji UNIVARIATE dan ANOVA untuk melihat interaksi antar faktor dan melihat perbedaan nyata. Uji DMRT dilakukan apabila terjadi perbedaan nyata antar sampel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *nugget* ayam yang disubstitusi *mocaf* pada terigu dan penambahan bubuk kunir putih memiliki aktivitas antioksidan tinggi dan disukai oleh panelis. Semakin banyak penambahan bubuk kunir putih maka intensitas warna *yellow* semakin tinggi, namun tidak berpengaruh terhadap intensitas warna *red*. Semakin sedikit substitusi *mocaf* yang ditambahkan maka nilai kekenyalan akan semakin tinggi. Semakin banyak bubuk kunir putih yang ditambahkan maka %RSA semakin tinggi. *Nugget* ayam yang paling disukai panelis adalah *nugget* dengan substitusi *mocaf* 50% dan penambahan bubuk kunir putih 0,15% dengan kadar air 51,77%, kadar abu, 1,72%, kadar lemak 13,61%, kadar protein 14,72%, dan karbohidrat 18,18%. Secara keseluruhan nilai warna *red* adalah 2, nilai warna *yellow* 3,05-7,05, nilai tekstur 3,5-6,5, dan %RSA 53,41%-73,83%.

Kata kunci: daging ayam *broiler*, *nugget*, bubuk kunir putih, antioksidan, *mocaf*

MOCAF SUBSTITUTION ON WHEAT AND ADDITION OF WHITE SAFFRON POWDER ON PHYSICAL PROPERTIES, ANTIOXIDANT ACTIVITIES AND PREFERENCE LEVEL OF CHICKEN NUGGET

ABSTRACT

Today people prefer practical and fast food. Broiler chicken is one of the foods that can be processed into fast food in the form of nuggets. White saffron powder is a source of natural antioxidants that can be added to the nugget so that it can prevent oxidation of food ingredients. The purpose of this research was to obtain nugget with high antioxidant activity and be liked by panelists and their influence on physical properties and chemical properties.

This research begins with making white saffron powder. The white saffron is peeled, washed, planted, dried and ground to powder. The next process is the manufacture of chicken nuggets which begin with cutting chicken meat, curing, grinding, mixing the ingredients, printing, steaming, lubricating and frying. This research used a factorial randomized block design. Factor A is mocaf substitution on wheat with a level of 30%, 50%, and 70% of the total flour weight of 70 g. Factor B is the addition of white saffron powder with a level of 0.15%, 0.20%, and 0.25% of the total meat weight of 250 g. Observations carried out included color analysis, elasticity analysis, analysis of antioxidant activity, analysis of levels of preference and proximate analysis. Statistical analysis was performed by UNIVARIATE and ANOVA tests to see interactions between factors and see real differences. The DMRT test is carried out if there are significant differences between samples.

The results showed that mocaf substituted chicken nuggets on wheat and the addition of white saffron powder had high antioxidant activity and were favored by panelists. The more addition of white saffron powder, the higher the yellow color intensity, but it does not affect the intensity of red color. The fewer mocaf substitutions that are added, the higher the value of elasticity. The more white saffron powder is added, the higher the % RSA. The most preferred chicken nuggets panelist is 50% mocaf substitution nugget and 0.15% addition of white saffron powder with 51.77% moisture content, ash content, 1.72%, 13.61% fat content, 14.72% protein content %, and carbohydrates 18.18%. Overall the red color value is 2, the yellow color value is 3.05-7.05, the texture value is 3.5-6.5, and % RSA is 53.41% -73.83%.

Key Word: broiler chicken, nuggets, white saffron powder, antioxidants, mocaf