

PENGARUH PENAMBAHAN BUBUK KUNIR PUTIH (*Curcuma mangga* Val.) DAN *BAKING POWDER* TERHADAP SIFAT FISIK, KIMIA DAN TINGKAT KESUKAAN *COOKIES MOCAF*

INTISARI

Konsumsi tepung terigu di Indonesia untuk produk olahan pangan terus meningkat setiap tahunnya. Upaya yang dilakukan untuk menangani permasalahan tersebut adalah menggantikan tepung terigu dengan tepung *mocaf*. *Mocaf* dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan *cookies* dengan substitusi hingga 30-100%. Untuk meningkatkan *cookies* sebagai pangan fungsional, dalam pembuatan *cookies* ditambahkan bubuk kunir putih yang mengandung antioksidan, sehingga menghasilkan *cookies* yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi yang dapat menangkal radikal bebas. Serta penambahan *baking powder* untuk membentuk tekstur *cookies* agar menjadi renyah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan bubuk kunir putih dan *baking powder* terhadap sifat fisik, kimia dan tingkat kesukaan *cookies mocaf*.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor dengan 2 kali ulangan. Faktor pertama merupakan variasi proporsi bubuk kunir putih sebesar 5, 10 dan 15%. Faktor kedua adalah variasi proporsi *baking powder* sebesar 1, 1,5 dan 2%. Data yang diperoleh dilakukan analisa statistik dengan tingkat kepercayaan 95% dan apabila terdapat perbedaan yang nyata antara perlakuan dilanjutkan dengan analisa *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). *Cookies mocaf* yang dihasilkan diuji fisik (warna, tekstur dan volume pengembangan), kimia (kadar air, abu, protein, lemak, karbohidrat *by difference*, aktivitas antioksidan dan fenol total) dan uji tingkat kesukaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan bubuk kunir putih dan *baking powder* berpengaruh pada sifat fisik, kimia dan tingkat kesukaan *cookies* yang dihasilkan. *Cookies* dengan penambahan bubuk kunir putih 10% dan *baking powder* 2% merupakan *cookies* yang disukai panelis. Hasil analisa *cookies mocaf* terpilih memiliki nilai kadar air 9,63%bb, abu 1,82%bb, protein 6,11%bb, lemak 17,61%bb, karbohidrat *by difference* 64,83%bb, aktivitas antioksidan 44,78% RSA, dan fenol total 20,45% mgEAG/g.

Kata kunci : Kunir putih, aktivitas antioksidan, *baking powder*, *cookies*

**THE EFFECT OF WHITE SAFFRON POWDER (*Curcuma mangga* Val.)
ADDITION AND BAKING POWDER ON THE PHYSICAL AND
CHEMICAL PROPERTIES AND PREFERENCE LEVEL OF MOCAF
COOKIES**

ABSTRACT

The consumption of wheat flour in Indonesia for processed food products continues to increase every year. Efforts made to deal with this problem are replacing wheat flour with mocaf flour. Mocaf can be used as a raw material for making cookies with a substitution of up to 30-100%. To increase cookies as a functional food, in making cookies, white saffron powder is added which contains antioxidants, resulting in cookies that have high antioxidant activity which can ward off free radicals. As well as the addition of baking powder to form the texture of the cookies to make them crispy. The purpose of this study was to determine the effect of adding white saffron powder and baking powder to the physical, chemical and preferred levels of mocaf cookies.

This study used a two-factor completely randomized design (CRD) with two replications. The first factor is the variation in the proportion of white saffron powder of 5, 10 and 15 g. The second factor is the variation in the proportion of baking powder of 1, 1.5 and 2 g. The data obtained were analyzed statistically with a confidence level of 95% and if there was a significant difference between the treatments, it was continued with the Duncan Multiple Range Test (DMRT) analysis. The resulting mocaf cookies were tested for physical (color, texture and volume development), chemistry (moisture content, ash, protein, fat, carbohydrates by difference, antioxidant activity and total phenol) and preference level test.

The results showed that the addition of white saffron powder and baking powder had an effect on the physical, chemical and preferred levels of the cookies produced. Cookies with the addition of 10 g of white saffron powder and 2 g of baking powder are cookies that panelists like. The results of the analysis of selected mocaf cookies have a moisture content value of 9.63%wb, ash 1.82%wb, protein 6.11%wb, fat 17.61%wb, carbohydrates by difference 64.83%wb, antioxidant activity 44.78% RSA, and total phenol 20.45% mgEAG/g.

Keywords: white saffron, antioxidant activity, baking powder, cookies