

CHICHIK DWI SUSILAWATI NPM 17.03.3.1.1.00054. Mi Kering Bebas Gluten dari Komposit Tepung Sorgum (*Sorghum Bicolor L.*) dan Tepung Gathotan. Dibawah bimbingan **Prof. Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph. D dan Iffan Maflahah, STP., M.Si.**

ABSTRAK

Mi bebas gluten merupakan mi yang terbuat dari bahan yang tidak mengandung gluten. Dalam penelitian ini dibuat mi tanpa gluten dari tepung sorgum dan tepung gathotan. Sorgum merupakan tanaman jenis sereal yang mengandung serat pangan yang tinggi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh dan tidak mengandung gluten. Gathotan merupakan produk fermentasi singkong yang memiliki warna hitam dan bertekstur kenyal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh proporsi air dalam gel gathotan, proporsi tepung sorgum dan interaksi kedua proporsi tersebut terhadap karakteristik mi kering tepung sorgum. Penelitian ini dilakukan menggunakan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF) dengan 2 faktor yaitu proporsi tepung gathotan singkong termodifikasi dengan air (gel) (1:6 dan 1:7 b/v) dan proporsi gel dengan tepung sorgum (1:6, 1:7 dan 1:8, b/b). Penelitian ini menggunakan 6 perlakuan dengan 3 kali pengulangan. Parameter yang dianalisis meliputi kualitas masak (waktu masak dan kehilangan pemasakan), warna (L , a , b), tekstur, dan karakteristik sensoris hedonik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi tepung gathotan termodifikasi dengan air berpengaruh nyata terhadap nilai cooking time dan warna b (kekuningan), proporsi tepung sorgum berpengaruh nyata terhadap nilai cooking time dan resilience. Sedangkan interaksi kedua faktor tersebut berpengaruh nyata terhadap waktu masak. Ketiga faktor tersebut tidak berpengaruh nyata terhadap kehilangan pemasakan, warna kecerahan (L), warna a (kemerahan), hardness dan karakteristik sensoris hedonik mi kering.

Kata kunci: *Gathotan, mi gluten free, singkong fermentasi, sorgum*

CHICHIK DWI SUSILAWATI NPM 17.03.3.1.1.00054. Mi Kering Bebas Gluten dari Komposit Tepung Sorgum (*Sorghum Bicolor L.*) dan Tepung Gathotan. Dibawah bimbingan **Prof. Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph. D dan Iffan Maflahah, STP., M.Si.**

ABSTRACT

Gluten-free noodles are noodles made from ingredients that do not contain gluten. In this study, gluten-free noodles were made from sorghum flour and gathotan flour. Sorghum is a type of cereal plant that contains high dietary fiber which is needed by the body and does not contain gluten. Gathotan is a fermented cassava product that has a black color and a chewy texture. The purpose of this study was to determine the effect of the proportion of water in gathotan gel, the proportion of sorghum flour and the interaction of the two proportions on the characteristics of dry noodles of sorghum flour. This research was conducted using a completely randomized factorial design with 2 factors, namely the proportion of modified cassava gathotan flour with water (gel) (1:6 and 1:7 w/v) and the proportion of gel with sorghum flour (1:6, 1:7 and 1:8, w/w). This study used 6 treatments with 3 repetitions. Parameters analyzed included cooking quality (cooking time and cooking loss), color (L, a, b), texture, and hedonic sensory characteristics. The results showed that the proportion of modified gathotan flour with water had a significant effect on the value of cooking time and color b (yellow), the proportion of sorghum flour had a significant effect on the value of cooking time and resilience. While the interaction of these two factors significantly affects the cooking time. These three factors had no significant effect on cooking loss, color brightness (L), color a (reddish), hardness and hedonic sensory characteristics of dry noodles.

Keywords: *Gathotan, gluten-free noodle, fermented cassava, sorghum*