

RINGKASAN

Cookies termasuk salah satu produk *bakery* yang digemari di Indonesia. Bahan baku utama yang digunakan dalam proses pembuatan *cookies* adalah tepung terigu yang sebagian besar masih diimpor dari luar negeri. Tepung terigu membentuk senyawa gluten yang tidak cocok untuk penderita autis. Upaya yang dapat dilakukan yaitu menciptakan produk pangan berupa *cookies gluten free* berbasis sumber pati lokal melalui tepung beras protani. Penggunaan beras protani dalam pembuatan *cookies* karena memiliki kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan dengan beras lainnya. Pemanis yang digunakan dalam penelitian ini adalah gula tebu halus dan gula kelapa kristal. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tepung beras protani baik tanpa fermentasi, fermentasi spontan, dan fermentasi dengan ragi tape dan pengaruh jenis pemanis gula tebu halus dan gula kelapa kristal terhadap karakteristik sensori *cookies*.

Rancangan percobaan yang digunakan berupa Rancangan Acak Kelompok (RAK), dengan faktor yang diteliti yaitu jenis fermentasi tepung beras (M) yang terdiri atas M1 (tepung beras tanpa fermentasi), M2 (tepung beras fermentasi spontan), M3 (tepung beras fermentasi dengan ragi tape 2%) dan variasi proporsi jenis pemanis (K) yang terdiri atas gula tebu halus dan gula kelapa kristal dengan taraf K1 (100%:0%), K2 (50%:50%), K3 (0%:100%). Pada penelitian ini dilakukan pengamatan berupa karakteristik sensori yaitu citarasa dan penerimaan keseluruhan. Hasil pengujian dianalisis menggunakan analisis ragam satu arah (*One-Way ANOVA*) pada taraf kepercayaan 95% dan apabila memberikan pengaruh nyata dilanjutkan uji banding ganda dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi faktor antara jenis fermentasi tepung beras dan variasi proporsi jenis pemanis menghasilkan *cookies* dengan sifat sensori citarasa dan penerimaan keseluruhan yang berbeda. Perlakuan terbaik berdasarkan sifat sensori *cookies* yaitu pada perlakuan tepung beras fermentasi dengan ragi tape 2% dan 100% gula tebu halus (M3K1) yaitu memiliki citarasa enak dan disukai oleh panelis.

SUMMARY

Cookies are one of the most popular bakery products in Indonesia. The main raw material used in the process of making cookies is wheat flour, most of which is still imported from abroad. Wheat flour forms gluten compounds that are not suitable for people with autism. Efforts that can be made are to create food products in the form of gluten-free cookies based on local starch sources through protani rice flour. The use of protani rice in making cookies because it has a higher protein content compared to other rice. The sweeteners used in this study were refined cane sugar and crystal coconut sugar. The purpose of this study was to determine the effect of protani rice flour without fermentation, spontaneous fermentation, and fermentation with tape yeast and the effect of the type of sweetener refined cane sugar, and crystal coconut sugar on the sensory characteristics of cookies.

The experimental design used was a Randomized Block Design (RAK), with the factors studied being the type of rice flour fermentation (M) consisting of M1 (unfermented rice flour), M2 (spontaneous fermentation of rice flour), M3 (fermented rice flour with 2% tape yeast) and variations in the proportion of sweetener types (K) consisting of refined cane sugar and crystal coconut sugar with levels of K1 (100%: 0%), K2 (50%: 50%), K3 (0%: 100%). In this study, observations were made in the form of sensory characteristics, namely taste and overall acceptance. The test results were analyzed using one-way analysis of variance (One-Way ANOVA) at a 95% confidence level and if it had a significant effect, a multiple comparison test was continued with the Duncan Multiple Range Test (DMRT) at a 95% confidence level.

The results showed that the combination of factors between the type of rice flour fermentation and variations in the proportion of sweetener types produced cookies with different sensory properties of taste and overall acceptance. The best treatment based on the sensory properties of cookies was the treatment of fermented rice flour with 2% tape yeast and 100% fine cane sugar (M3K1), which had a delicious taste and was liked by the panelists.