

ABSTRACT

THE EFFECT OF COMPARISON OF MOCAF FLOUR AND RED BEAN FLOUR ON THE SENSORY PROPERTIES OF COOKIES

By

ARIF WIJAYA SAPUTRA

Cookies have a crispy texture, thin, flat, and usually small in size. Mocaf and red bean flour cookies can be one of the preferred diversification of gluten free as well as reduce wheat imports and promote local resources. This study aims to obtain the effect of the ratio of mocaf flour and red bean flour on the manufacture of cookies with the best sensory properties. This study was arranged in a Completely Randomized Block Design (CRBD) with a single factor. The treatment in this study used 6 levels of comparison between mocaf flour and red bean flour, namely T1 (100% mocaf flour). : 0% red bean flour), T2 (90% mocaf flour : 10% red bean flour), T3 (80% mocaf flour : 20% red bean flour), T4 (70% mocaf flour : 30% red bean flour), T5 (60% mocaf flour : 40% red bean flour), and T6 (50% mocaf flour) : 50% red bean flour). The data obtained were analyzed for similarity of variance with the Bartlett test and additional data were tested with the Tukey test, then the data were analyzed for variance to determine the effect between treatments. If there is a significant effect, the data will be analyzed further with the LSD Test at the 5% level. The results showed that the ratio of mocaf flour and red bean flour had a significant effect on texture, color, aroma, taste, overall acceptance. The treatments with the best sensory properties were T3 (80% mocaf flour: 20% red bean flour) which had a yellowish white color (4.02); slightly hard texture (3.64); distinctive

taste of cookies (4,22); distinctive aroma of cookies (4,23); and overall acceptance (4.25). The best cookies have a chemical content of 5.81% water content; carbohydrates 47.53%; 9.35% protein; fat 34.82%; and 2.48% ash.

Keywords : Cookies, mocaf flour, red bean flour, sensory, diversification

ABSTRAK

PENGARUH PERBANDINGAN TEPUNG MOCAF DAN TEPUNG KACANG MERAH TERHADAP SIFAT SENSORI COOKIES

Oleh

ARIF WIJAYA SAPUTRA

Cookies adalah salah satu kue kering bertekstur renyah, berbentuk tipis dan datar (gepeng), dan biasanya berukuran kecil. Cookies tepung mocaf dan kacang merah dapat menjadi salah satu diversifikasi olahan pangan gluten free yang disukai masyarakat, dapat mengurangi impor gandum dan memajukan sumber daya lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan tepung mocaf dan tepung kacang merah pada pembuatan cookies dengan sifat sensori terbaik. Penelitian ini disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan faktor tunggal. Perlakuan pada penelitian ini menggunakan 6 taraf perbandingan tepung mocaf dan tepung kacang merah yaitu T1 (100% tepung mocaf : 0% tepung kacang merah), T2 (90% tepung mocaf : 10% tepung kacang merah), T3 (80% tepung mocaf : 20% tepung kacang merah), T4 (70% tepung mocaf : 30% tepung kacang merah), T5 (60% tepung mocaf : 40% tepung kacang merah), dan T6 (50% tepung mocaf : 50% tepung kacang merah). Parameter untuk uji sensori pada penelitian ini meliputi warna, tekstur, rasa, aroma dan penerimaan keseluruhan. Data yang diperoleh dianalisis kesamaan ragamnya dengan uji Bartlett dan kemenambahan data diuji dengan uji Tukey, selanjutnya data dianalisis sidik ragam untuk mengetahui pengaruh antar perlakuan. Apabila terdapat pengaruh yang nyata, data dianalisis lebih lanjut dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada

taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan perbandingan tepung mocaf dan tepung kacang merah terhadap sifat sensori cookies yang terbaik adalah T3 (tepung mocaf 80%: tepung kacang merah 20%). Pada perlakuan terbaik ini menghasilkan cookies dengan karakteristik warna putih kekuningan (4,02); tekstur agak keras (3,64); rasa khas cookies (4,22); aroma khas cookies (4,23); dan penerimaan keseluruhan (4,25). Cookies terbaik memiliki kandungan kimia kadar air 5,81%; karbohidrat 47,53%; protein 9,35%; lemak 34,82%; dan abu 2,48%.

Kata kunci : Cookies, tepung mocaf, tepung kacang merah, sensori, diversifikasi