

ABSTRAK

Ririn Christine (01034180068)

PEMANFAATAN TEPUNG MOCAF DAN TEPUNG BAYAM MERAH DALAM PEMBUATAN *COOKIES* DENGAN BERBAGAI JENIS LEMAK Skripsi, Fakultas Sains dan Teknologi (2022)

(xii + 76 halaman; 20 gambar; 11 tabel; 12 lampiran)

Cookies merupakan pangan olahan dengan bahan baku tepung terigu. Tepung terigu mengandung gluten yang tidak dapat dikonsumsi oleh semua orang seperti pada penderita *celiac disease* dan autisme. Tepung mocaf merupakan salah satu jenis tepung bebas gluten. Namun, *cookies* yang dihasilkan mengandung mikronutrien, protein, dan serat yang lebih rendah dibandingkan *cookies* dengan tepung terigu sehingga pada penelitian ini tepung mocaf akan disubstitusikan dengan tepung bayam merah dengan berbagai jenis lemak dalam pembuatan *cookies*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan formulasi terbaik antara tepung mocaf dan tepung bayam merah (100:0, 90:10, 80:20, 70:30, dan 60:40) serta jenis lemak (margarin dan mentega) terhadap kadar Fe, kadar abu, kadar air, kadar lemak, tekstur, *spread ratio* dan uji sensori (skoring dan hedonik). Formulasi terbaik pada penelitian ini adalah *cookies* yang dibuat dengan tepung mocaf dan tepung bayam merah pada rasio 90:10 dengan jenis lemak mentega. *Cookies* formulasi terbaik ini mengandung kadar Fe ($15,54 \pm 0,05$ mg/100g), kadar abu ($2,65 \pm 0,03\%$), kadar lemak ($17,08 \pm 0,09\%$), kadar air ($6,25 \pm 0,04\%$), tekstur *hardness* ($1191,97 \pm 45,58$ g), dan *spread ratio* ($3,40 \pm 1,12$). *Cookies* 90:10 mentega menghasilkan uji skoring dengan intensitas rasa “agak berasa bayam merah” ($3,24 \pm 1,06$), aroma mendekati “agak tidak beraroma bayam merah” ($3,51 \pm 0,89$), dan tekstur mendekati “renyah” ($4,63 \pm 0,91$). Selain itu, *cookies* 90:10 mentega juga menghasilkan uji hedonik dengan kisaran nilai 4 (netral) hingga 5 (agak suka), dimana rasa, aroma, tekstur, dan penerimaan keseluruhan masing-masing bernilai $4,69 \pm 1,02$, $4,60 \pm 1,06$, $5,26 \pm 0,85$, dan $4,86 \pm 0,91$.

Kata Kunci : *Cookies*, margarin, mentega, tepung bayam merah, tepung mocaf
Referensi : 126 (1995-2021)

ABSTRACT

Ririn Christine (01034180068)

UTILIZATION OF MOCAF FLOUR AND RED SPINACH FLOUR IN MAKING COOKIES WITH VARIOUS TYPES OF FAT

Thesis, Faculty of Science and Technology (2022)

(xii + 76 pages; 20 figures; 11 tables; 12 appendices)

Cookies are processed food made from wheat flour as the raw material. Wheat flour contains gluten which not everyone can tolerate, such as those with celiac disease and autism. Mocaf flour is a type of gluten-free flour. However, the resulting cookies contain lower micronutrients, protein, and fiber compared to cookies with wheat flour. Therefore, in this research, mocaf flour will be substituted with red spinach flour which comes with various types of fat in making cookies. The objective of this study is to determine the best formulation between mocaf flour and red spinach flour (100:0, 90:10, 80:20, 70:30, and 60:40) and the type of fat (margarine and butter) on Fe content, ash content, moisture content, fat content, texture, spread ratio and sensory tests (scoring and hedonic). The best formulation is cookies wick made with mocaf dan red spinach flour at ratio of 90:10 and the type of butter fat. The best formulation produced *cookies* with Fe content (15.54 ± 0.05 mg/100g), ash content ($2.65 \pm 0.03\%$), fat content ($17.08 \pm 0.09\%$), moisture content ($6.25 \pm 0.04\%$), texture hardness (1191.97 ± 45.58 g), and spread ratio (3.40 ± 1.12). Cookies 90:10 butter resulted in a scoring test with a taste intensity of “slightly red spinach taste” (3.24 ± 1.06), an aroma close to “slightly not have red spinach aroma” (3.51 ± 0.89), and a texture close to “crunchy” (4.63 ± 0.91). In addition, 90:10 butter cookies also resulted in a hedonic test with a value range of 4 (neutral) to 5 (slightly like), where the taste, aroma, texture, and overall acceptance were respectively 4.69 ± 1.02 , 4, 60 ± 1.06 , 5.26 ± 0.85 , and 4.86 ± 0.91 .

Keywords : Butter, cookies, margarine, mocaf flour, red spinach flour

References : 126 (1995-2021)