

Nur Aini NPM 16.03.3.1.1.00062. Optimasi Formulasi Tortila Bread Jagung Talango dengan Fortifikasi Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan Tepung Tapioka sebagai *Texturing Agent*. Dibawah bimbingan **Ibu Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D.** dan **Bapak Supriyanto, S.TP., M.P.**

ABSTRAK

Tortilla bread merupakan salah satu produk hasil non fermentasi yang berbentuk bulat pipih dengan proses nixtamalisasi. Nixtamalisasi dilakukan dengan cara merendam biji jagung dengan larutan alkali dengan tujuan untuk merubah tekstur dan karakteristik dari jagung. Untuk menambah nilai fungsional tortila bread, dalam penelitian ini dilakukan fortifikasi tepung daun kelor, dan penambahan tepung tapioka sebagai texturing agent. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh konsentrasi tepung daun kelor dan konsentrasi tepung tapioka terhadap karakteristik fisik, kimia, sensoris, peningkatan persentase antioksidan serta mengetahui nilai optimum dan komposisi terbaik dari tortila bread. Metode penelitian yang digunakan adalah response surface methodology dengan 2 faktor, yaitu konsentrasi tepung daun kelor (2; 2,5; 3; 3,5; 4%) dan konsentrasi tepung tapioka (0, 1, 2, 3, 4%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi tepung daun kelor berpengaruh signifikan terhadap nilai L (kecerahan), nilai b (kekuningan) dan meningkatnya persentase antioksidan tortilla bread jagung Talango dari 6,52% (tanpa kelor) menjadi 18,7% (roti dengan 3,5% kelor). Konsentrasi tepung tapioka berpengaruh signifikan terhadap nilai L (kecerahan), elongasi, kesukaan tekstur, kesukaan rasa dan kesukaan keseluruhan. Nilai optimum dengan komposisi terbaik berdasarkan karakteristik sensoris pada konsentrasi tepung daun kelor 2% dan konsentrasi tepung tapioka 0%.

Kata kunci: Kelor, tapioka, torila bread

Nur Aini NPM 16.03.3.1.1.00062. Optimization of Moringa-Fortified Tortilla Bread Made From Talango Corn, Using Tapioca As Texturing Agent. Under the guidance of **Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D. and Supriyanto, S.TP., M.P.**

ABSTRACT

Tortilla bread is a non-fermented product made incorporating nixtamalization process. Nixtamalization is carried out by soaking corn kernels with alkaline solution in order to change the texture and characteristics of the corn starch. In this work, we added functional value of tortilla bread by moringa leaf flour fortification, and used tapioca flour as texturing agent. The purpose of this study was to determine the effect of the concentration of moringa leaf flour and tapioca flour concentration on physical, chemical, sensory characteristics, increase in the percentage of antioxidants and determine the optimum value and the best composition of tortilla bread. The research method used was response surface methodology with 2 factors, namely the concentration of moringa leaf flour (2; 2.5; 3; 3.5; 4%) and tapioca flour concentration (0, 1, 2, 3, 4%). The results showed that the concentration of moringa leaf flour had a significant effect on the value of L (brightness), b (yellowish) and the increase in the percentage of antioxidant from 6.52% (without moringa) to 18.7% (bread with 3.5% moringa). Tapioca flour concentration showed a significant effect on the value of L (brightness), elongation, texture preference, taste preference and overall preference. The optimum value with the best composition based on sensory characteristics was 2% moringa leaf flour concentration and 0% tapioca flour concentration.

Keywords: Kelor, tapioka, tortilla bread