

FORTIFIKASI TEPUNG WORTEL (*Daucus carota* L.) DALAM PEMBUATAN ROTI TAWAR UNTUK MENINGKATKAN NILAI GIZI BERBASIS TEPUNG TERIGU DAN MOCAF

*(FORTIFICATION OF CARROT FLOUR (*Daucus carota* L.) IN THE MAKING OF WHITE BREAD TO INCREASE NUTRITIONAL VALUE BASED ON WHEAT FLOUR AND MOCAF)*

Gian Kaswari¹⁾, Eko Basuki²⁾, Siska Cicilia²⁾

¹⁾Mahasiswa Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram

²⁾Dosen Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram

Email: giankaswari@gmail.com

ABSTRACT

The aims of this study was to determine the effect of fortification carrot flour concentration in making white bread on the nutritional value, physical and organoleptic. The method used was experimental in the laboratory. The treatment was in the form of percentage fortification of carrot flour, which were 0%, 2%, 4%, 6%, 8%, and 10%. The parameters that observed in this study were nutritional values (moisture content, ash content and antioxidant activity), physical quality (swelling volume) and organoleptic (color, aroma, texture and flavor). The method that used in this research was statistically analyzed using an Anova and it was further tested using Honest Significant Difference (HSD). The results of the research that the fortification of carrot flour concentration had a significantly different effect at all of the parameters. Fortification of carrot flour 10% was the best addition in increasing antioxidant activity 92,10% ; water content 34,27% ; 2,13% ash content, 53,73% swelling volume and taste organoleptic properties was liked by the panelists. However, this fortification reduces other qualities such as swelling volume and hedonic organoleptic.

Keywords: *carrot flour, fortification, nutritional value, white bread.*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh fortifikasi tepung wortel dalam pembuatan roti tawar terhadap nilai gizi, sifat fisik dan organoleptik. Metode yang digunakan yaitu eksperimental yang dilakukan di laboratorium. Perlakuan berupa persentase fortifikasi tepung wortel, yaitu 0%, 2%, 4%, 6%, 8%, dan 10%. Parameter yang diuji berupa nilai gizi (kadar air, kadar abu dan aktivitas antioksidan), sifat fisik (daya kembang) dan organoleptik (warna, aroma, rasa, dan tekstur). Data dianalisa secara statistik dengan Anova dan diuji lanjut dengan menggunakan Beda Nyata Jujur (BNJ) dengan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fortifikasi tepung wortel memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap semua parameter pada roti tawar. Fortifikasi tepung wortel 10% merupakan penambahan terbaik dalam meningkatkan aktivitas antioksidan yaitu 92,10% ; kadar air 34,27% ; kadar abu 2,13%, daya kembang 53,73% serta sifat organoleptik rasa agak disukai penelis. Namun fortifikasi ini menurunkan kualitas lainnya seperti volume pengembangan dan organoleptik hedonik.

Kata kunci: fortifikasi, nilai gizi, roti tawar, tepung wortel.