

Intisari

Penelitian mengenai penambahan florotanin *Sargassum sp.* sebagai bahan tambahan antioksidan pada susu telah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan florotanin *Sargassum sp.* pada susu terhadap aktivitas antioksidan dan tingkat penerimaan konsumen. *Sargassum sp.* diekstrak menggunakan etanol 50% kemudian difraksinasi menggunakan etil asetat dan ditambahkan ke dalam susu pasteurisasi dengan konsentrasi 0; 0,25; 0,50%. Sampel susu selanjutnya diuji aktivitas antioksidan, pH, komposisi kimia dan penerimaan konsumen. Aktivitas antioksidan susu yang ditambahkan florotanin 0; 0,25%; 0,5% dan susu komersial sebagai pembanding masing-masing $57,64 \pm 1,4\%$; $67,5 \pm 6,1\%$; $71,9 \pm 8,74\%$; dan $32,5 \pm 5,77\%$. Penambahan ekstrak etanolik tidak berpengaruh nyata ($p > 0,05$) terhadap pH namun berpengaruh nyata ($p < 0,05$) pada aktivitas antioksidan dan penerimaan konsumen terutama pada tingkat kesukaan aroma dan rasa yang cenderung menurun.

Kata kunci : aktivitas antioksidan, florotanin ,penerimaan konsumen, *Sargassum sp.*,
susu

Abstract

Research on the addition of phlorotanin extract *Sargassum sp.* as an additional ingredient in antioxidants in milk has been done. This study aims to determine the effect of the addition of phlorotanin extract *Sargassum sp.* in milk for antioxidant activity and consumer acceptance. *Sargassum sp.* extracted using 50% ethanol then fractionated using ethyl acetate and added to pasteurized milk with a concentration of 0; 0.25; 0.50%. Milk samples were then tested for antioxidant activity, pH, chemical composition and consumer acceptance. Antioxidant activity of milk added with fluorotanine extract 0; 0.25%; 0.5% and commercial milk as comparison respectively $57.64 \pm 1.4\%$; $67.5 \pm 6.1\%$; $71.9 \pm 8.74\%$; and $32.5 \pm 5.77\%$. Addition of ethanolic extract had no significant effect ($p > 0.05$) on pH but significantly affected ($p < 0.05$) on antioxidant activity and consumer acceptance, especially at the level of aroma and taste preferences which tended to decrease.

Keywords: antioxidant activity, *phlorotanin*, consumer acceptance, *Sargassum sp.*, milk