

PENAMBAHAN EKSTRAK TEH HIJAU (CAMELIA SINENSIS) PADA YOGHURT EDAMAME (GLYCINE MAX (L.) MERRIL) SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL TINGGI ANTIOKSIDAN

Maulia Rahmah Daniar

Abstrak

Penyakit jantung koroner adalah salah satu penyumbang angka kematian terbesar dengan prevalensi diatas 50%. Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya jantung koroner adalah hiperkoleserolemia. Hiperkoleserolemia dapat dicegah salah satunya dengan mengkonsumsi pangan fungsional yang dapat menurunkan kadar kolesterol darah seperti yoghurt, kedelai dan teh hijau. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penambahan ekstrak teh hijau terhadap analisis proksimat, aktivitas antioksidan, nilai pH, total BAL dan organoleptik yoghurt edamame. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL). Formula penambahan ekstrak teh hijau dalam penelitian ini masing-masing sebesar F0 (0%), F1 (5%), F2 (7,5%) dan F3 (10%). Analisis organoleptik menggunakan uji Kruskall Wallis dan dilanjutkan dengan uji lanjut Mann Whitney. Hasil analisis menunjukkan adanya penurunan seiring dengan semakin banyaknya penambahan ekstrak teh hijau terhadap kadar abu, protein, karbohidrat, nilai total BAL dan nilai pH produk serta adanya peningkatan terhadap kadar air, kadar lemak dan aktivitas antioksidan pada yoghurt edamame. Formula terpilih adalah yoghurt edamame F3 dengan kadar air (86,01%), kadar abu (0,52%), protein (3,57%), lemak (2,96%), karbohidrat (6,94%), pH (4,1), total BAL ($2,7 \times 10^5$ koloni/ml) dan aktivitas antioksidan (20,7 AEAC vit.C/100 ml).

Kata Kunci : Pangan Fungsional, Yoghurt Edamame, Teh Hijau, Antioksidan

THE ADDITION OF GREEN TEA EXTRACT (CAMELIA SINENSIS) ON EDAMAME YOGHURT (GLYCINE MAX (L.) MERRIL) AS HIGH-ANTIOXIDANT FUNCTIONAL FOOD

Maulia Rahmah Daniar

Abstract

Coronary heart disease is one of the biggest contributors to mortality with a prevalence of above 50%. One of the factor that can cause coronary heart disease is hypercholerolemia. Hypercholesterolemia can be prevented, one of which is by consuming functional foods that can reduce blood cholesterol levels such as yoghurt, soybeans and green tea. The purpose of this study was to determine the effects of adding green tea extract to proximate analysis, antioxidant activity, pH value, total LAB and organoleptic of edamame yogurt. This study used an experimental method with a completely randomized design (CRD). The amount of green tea extract addition in this study for each formula was F0 (0%), F1 (5%), F2 (7.5%) and F3 (10%). The results of the analysis showed a decrease, along with the increasing number of green tea extracts added, to ash content, protein, carbohydrate, total LAB value and product pH value as well as an increase in water content, fat content and antioxidant activity in edamame yogurt. The selected formula was the F1 with water content (86.01%), ash content (0.52%), protein (3.57%), fat (2.96%), carbohydrate (6.94%), pH (4.1), total LAB (2.7 x 10⁵ colonies / ml) and antioxidant activity (20.7 AEAC vit.C/100 ml).

Keyword: Functional Food, Edamame Yoghurt, Green Tea, Antioxidant.