

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK KELOPAK BUNGA ROSELLA TERHADAP KADAR ANTOSIANIN, KADAR PH DAN SIFAT ORGANOLEPTIK PADA YOGHURT PISANG RAJA SIEM

Andita Putri Indraswati

Abstrak

Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan yang dapat menyebabkan komplikasi pada berbagai organ yang lain disebabkan oleh keadaan hiperglikemia yang kronis sehingga pembentukan *advanced glycation end products* (AGEs) akan menyebabkan penurunan fungsi antioksidan endogen seperti *superoxide dismutase* (SOD). Kandungan antosianin dapat menurunkan kadar glukosa darah sehingga akan memperkecil terbentuknya AGEs serta meningkatkan kadar SOD. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adakah pengaruh peningkatan total antosianin, kualitas kadar pH pada produk dan pada hasil uji hedonik. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL). Formula produk ini dibedakan menjadi 3 formulasi dengan masing-masing tingkat presentase ekstrak bunga rosella sebesar F1 (0,5%), F2 (1%), dan F3 (1,5%). Analisis uji organoleptic menggunakan uji *Kruskal Wallis* dan dilanjutkan dengan uji *Mann Whitney*. Analisis uji total antosianin dan kadar pH menggunakan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji *Duncan*. Hasil analisis berdasarkan uji organoleptik ekstrak bunga rosella berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap tingkat kesukaan panelis pada setiap parameter uji hedonik. Berdasarkan uji total antosianin dan kadar pH, penambahan ekstrak bunga rosella tidak berpengaruh nyata ($p > 0,05$). Formula terpilih adalah *yoghurt* F1 memiliki rata-rata total antosianin $\pm 39,01$ ppm dan kadar pH $\pm 6,27$.

Kata Kunci: Yoghurt, Ekstrak Rosella, Antosianin, pH, Diabetes Mellitus 2

THE EFFECT OF ROSELLA PETALS EXTRACT ADDITION ON ANTOCYANIN CONTENT, PH LEVEL AND SENSORY ACCEPTANCE OF RAJA SIEM BANANA YOGHURT

Andita Putri Indraswati

Abstract

Diabetic Mellitus is one of health problem that causes serious complication to other organs because of cronic hyperglycemy state and will produce AGEs that will causes decreasing antioxidant endogent function such as SOD. Anthocyanin can help to reduce blood glucose and decreasing AGEs forming. The purpose of this study was to find out are there impact to increasing total amount of anthocyanin, quality of pH level and the hedonic test of the product. This study was applied experimentally method using completely randomized design (CRD). The formulations were devided into three formulations and the treatment in this study were F1 (0,5%), F2 (1%) and F3 (1,5%). Data of hedonic test were treated by kruskall wallis followed by mann Whitney. Data of total amount of anthocyanin and pH level were treated by ANOVA and followed by Duncan the level of 5%. The results showed the ratio of extract rosella petals could significantly impact in all hedonic test components ($p < 0,05$) but did not have any significant impact to total amount of anthocyanin and pH level ($p > 0,05$). The best yoghurt of this study was F1 (0,5% of extract rosella petals) that contained average total amount of anthocyanin $\pm 39,01$ ppm and pH level $\pm 6,27$.

Key Words: Yoghurt, Extract Rosella Petals, Anthocyanin, Diabetic Mellitus 2