

ABSTRAK

Meri Novia Nurman, Karakteristik Sinbiotik Set Yoghurt terhadap Penambahan Prebiotik Inulin Dari Umbi Dahlia (*Dahlia sp.*)

Sinbiotik set yoghurt dengan penambahan prebiotik inulin dari umbi dahlia dapat meningkatkan nilai fungsional yoghurt. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh penambahan inulin terhadap karakteristik produk yoghurt yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF) dengan 2 faktor dan 3 kali ulangan. Faktor A terdiri dari 2 level yaitu inulin yang diekstrak segar, disimpan 30 hari, sebagai kontrol positif digunakan inulin dahlia merk sigma, sedangkan faktor B terdiri dari 4 level yaitu variasi konsentrasi inulin (0%, 0.1%, 0.3% dan 0.5%). Variabel yang diamati berupa kadar asam laktat, asam lemak, pH, kadar protein, total bakteri dan uji organoleptik (warna, bau dan tekstur). Penentuan kadar asam laktat dan asam lemak dilakukan dengan metoda titrasi, kadar protein dengan metoda Lowry dan total bakteri dengan spektrofotometri. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA dan uji lanjut DMRT. Analisa organoleptik menggunakan uji Wilcoxon dengan taraf nyata 95% ($\alpha=0.05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak inulin segar dan disimpan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap karakteristik yoghurt, sedangkan variasi konsentrasi inulin memberikan pengaruh yang nyata terhadap kenaikan kadar asam laktat dan asam lemak serta penurunan nilai pH yoghurt. Pengukuran total bakteri pada OD₆₀₀ mengalami kenaikan seiring dengan meningkatnya konsentrasi inulin di dalam yoghurt. Yoghurt dengan total bakteri tertinggi pada penambahan 0.5% inulin dahlia simpan 30 hari yaitu 6.08×10^9 sel/mL. Sinbiotik yoghurt dengan kandungan protein tinggi adalah pada set yoghurt 0.3% inulin. Uji organoleptik menunjukkan perbedaan nyata pada aroma dan tekstur yoghurt, serta tidak memiliki perbedaan nyata pada warna antara yoghurt pembanding dengan yoghurt dengan penambahan 0.3% inulin.

Kata kunci : SINBIOTIK SET YOGHURT, PREBIOTIK INULIN DARI UMBI DAHLIA