

KANDUNGAN GIZI DAN TOTAL FENOL PANGAN FUNGSIONAL DADIH SUSU SAPI DENGAN PENAMBAHAN SIROP UMBI YAKON (*Smallanthus sonchifolius*)

Asri Fitria Damayanti

Abstrak

Prevalensi Diabetes melitus Tipe 2 (DMT2) meningkat setiap tahunnya yang dapat menyebabkan hiperglikemia yang dapat berakibat terjadinya komplikasi lainnya. Dadih dengan penambahan sirop umbi yakon memiliki efek antidiabetik yang dapat mencegah terjadinya hiperglikemia postprandial. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan dadih susu sapi dengan penambahan sirop umbi yakon serta menganalisis kandungan gizi total fenol, dan daya terima produk dadih. Metode penelitian ini menggunakan studi eksperimental dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL), satu faktor dengan dua kali pengulangan. Faktor tersebut ialah penambahan sirop umbi yakon sebanyak ($F_1 = 10\%$, $F_2 = 20\%$, dan $F_3 = 30\%$) pada dadih susu sapi. Hasil analisis kandungan gizi dan fenol menggunakan uji Anova dan dilanjutkan uji Duncan sedangkan analisis hasil uji hedonik menggunakan uji Kruskal Wallis dan dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney. Hasil analisis uji Anova menunjukkan tidak adanya pengaruh signifikan ($p > 0,05$) pada kadar air, kadar protein, kadar lemak, kadar karbohidrat, dan kadar fenol, sedangkan terdapat pengaruh signifikan ($p < 0,05$) pada kadar abu. Hasil analisis uji hedonik menunjukkan tidak terdapat pengaruh signifikan ($p > 0,05$) parameter warna, aroma, tekstur, dan rasa pada dadih dengan penambahan sirop umbi yakon. Penentuan formula terpilih menggunakan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE). Formula terpilih pada penelitian ini adalah F_3 dengan penambahan sirop yakon sebesar 30%.

Kata kunci : umbi yakon, dadih, kandungan proksimat, senyawa fenolik

NUTRITIONAL COMPOSITION AND TOTAL PHENOL OF FUNCTIONAL FOOD COW'S MILK DADIH WITH THE ADDITION OF YACON TUBER SYROP (*Smallanthus* *sonchifolius*)

Asri Fitria Damayanti

Abstract

The prevalence in of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) increasing every year and can causes hyperglycemia that can affected in other complications. Dadih with the addition of yacon tuber syrup have an antidiabetic effect which can prevent postprandial hyperglycemia. This study aims to formulate dadih with the addition of yacon tuber syrup as well as analyze nutritional compound, total phenol, and sensory acceptance in product. The research method in this study uses an experimental study with completely randomized design (CRD) with one-factor and two repetitions. The factor is the addition of yacon tuber syrup (10%, 20%,30%) in dadih. The result from nutritional and phenol analyses used Anova test and continued with Duncan test, while the result from hedonic test uses Kruskal Wallis test and continued with Mann-Whiney test. The result in chemical analyses showed there is no significant effect ($p>0,05$) on water, protein, fat, carbohydrate, and total phenol content, while there is a significant effect ($p<0,05$) in ash content. The result in hedonic test showed there is no significant ($p>0,05$) in all parameters. Determination of the selected formula using the Exponential Comparison Method (ECM). The selected formula in this study was F3 with the addition od 30% yacon syrup.

Keywords: yakon tuber syrup, dadih, nutrition compound, phenolic acid