

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) TERHADAP TOTAL BAKTERI ASAM LAKTAT (BAL) DAN ORGANOLEPTIK SOYGHURT

THE EFFECTS OF ADDITION ROSELLE (*Hibiscus sabdariffa* L.) EXTRACT ON TOTAL LACTIC ACID BACTERIA (LAB) AND ORGANOLEPTIC OF SOYGHURT

Baiq Trias Sriamalia¹⁾, Sri Widyastuti²⁾, I Wayan Sweca Yasa²⁾

¹⁾Mahasiswa Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

²⁾Staf Pengajar Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

Jl. Majapahit No. 62 Mataram

*Email : rimaamalia89@gmail.com

ABSTRACT

Soyghurt is a fermented milk product made from soy milk using Lactobacillus bulgaricus and Streptococcus thermophilus bacteria. This study aims to determine the effects of adding roselle extract (Hibiscus sabdariffa L.) to the total number of Lactic Acid Bacteria (LAB) and organoleptic of soyghurt. This study is a Completely Randomized Design (CRD) with a single factor, i.e roselle extract at different concentrations, such as 0; 0,5; 1; 1,5; 2; and 2,5% with 3 replications. Hence, there are 18 experimental units in total. The parameters tested were total number of Lactic Acid Bacteria (LAB), pH, total of titratable acidity, viscosity and organoleptic including aroma, taste, color and viscosity. Observational data were analyzed using analysis of variance with a significance level of 5% using Co-Stat. The significant data were further tested with the Honestly Significant Difference test (HSD). The results showed that the addition of roselle extract concentrations had significantly affected the total of LAB, potential of hydrogen (pH), total of titratable acidity, hedonic parameters (viscosity) and scoring parameters (color and viscosity) but had no significant effect on viscosity, hedonic parameters (aroma, taste and color) and scoring parameters (aroma and taste) of soyghurt. The treatment of addition 1% roselle extract concentration is the best treatment with the levels of total acid 0,87%; total LAB 7,94 Log CFU/mL which reach the standard of yoghurt's quality according to SNI 2981:2009; potential of hydrogen (pH) 4,14; viscosity 13,33 cP and the organoleptic of color categorized in yellow and had slightly acidic aroma which are moderately preferred by panelists.

Keywords : roselle, soy milk, yoghurt.

ABSTRAK

Soyghurt merupakan produk olahan susu fermentasi yang berbahan dasar susu kedelai dengan menggunakan bakteri Lactobacillus bulgaricus dan Streptococcus thermophilus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak rosella (Hibiscus sabdariffa L.) terhadap total Bakteri Asam Laktat (BAL) dan organoleptik soyghurt. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor, yaitu konsentrasi ekstrak rosella dengan perlakuan 0; 0,5; 1; 1,5; 2 dan 2,5% dengan 3 kali ulangan sehingga diperoleh 18 unit percobaan. Parameter yang diuji adalah total Bakteri Asam Laktat (BAL), pH, total asam tertitrasi, viskositas dan sifat organoleptik meliputi aroma, rasa, warna dan kekentalan. Data hasil pengamatan dianalisis dengan analisis keragaman pada taraf nyata 5% menggunakan Co-Stat. Data yang berbeda nyata diuji lanjut dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan penambahan konsentrasi ekstrak rosella memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap total BAL, derajat keasaman (pH), total asam tertitrasi, parameter hedonik (kekentalan) dan parameter skoring (warna dan kentalan) namun tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap viskositas, parameter hedonik (aroma, rasa dan warna) serta parameter skoring (aroma dan rasa) soyghurt. Perlakuan penambahan konsentrasi ekstrak rosella sebesar 1% merupakan perlakuan terbaik berdasarkan nilai total asam 0,87%; total BAL 7,94 Log CFU/mL yang telah memenuhi standar SNI 2981:2009 mutu yoghurt; derajat keasaman (pH) 4,14; viskositas 13,33 cP serta nilai organoleptik berwarna kuning dan agak beraroma asam yang agak disukai oleh panelis.

Kata kunci : rosella, susu kedelai, yoghurt.