

SAFINA ISTIGHFARIN. NIM. 14.03.3.1.1.00056. Karakteristik Mikrobiologi, Kimia, Fisik dan Sensoris Yoghurt Ampas Tahu. Dibawah bimbingan **Millatul Ulya, S.TP., M.T.** dan **Dr. Ir. Abdul Azis Jakfar, M.T.**

ABSTRAK

Konsumsi yoghurt di Indonesia setiap tahunnya mengalami peningkatan. Bahan dasar yang digunakan dalam pembuatan yoghurt umumnya mengandung karbohidrat, gula pereduksi dan protein. Yoghurt dapat diproduksi dengan bantuan kultur bakteri. Limbah ampas tahu merupakan hasil sampingan dari pengolahan tahu yang masih mengandung protein, karbohidrat, lemak, air dan abu. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh formulasi ampas tahu dan konsentrasi starter bakteri terhadap total bakteri asam laktat, total mikroba, total asam, pH, viskositas dan karakteristik yoghurt ampas tahu dan membandingkan karakteristik mikrobiologi dan kimia yang dihasilkan dengan syarat mutu yoghurt dan yoghurt lain. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu RAL (rancangan acak lengkap) faktorial dengan 2 faktor, yaitu formulasi ampas tahu dan konsentrasi starter. Terdapat 3 level pada faktor formulasi ampas tahu dan air (0,5:20; 1:20; 2:20) dan 3 level faktor konsentrasi starter (5%, 7%, 10%). Parameter yang digunakan dalam penelitian ini yaitu total bakteri asam laktat, total mikroba, total asam, pH, viskositas dan sensoris (rasa, warna, tekstur, aroma dan kesukaan keseluruhan). Hasil yang didapatkan dari penelitian ini yaitu formulasi ampas tahu berpengaruh nyata terhadap total bakteri asam laktat ($3,6 \times 10^7$ - $6,2 \times 10^7$ Cfu), pH (4,94-5,11), viskositas (0,43-1,02 dPa.s), rasa, warna dan tingkat kesukaan keseluruhan. Konsentrasi starter berpengaruh nyata terhadap pH (4,94-5,11). Karakteristik mikrobiologi dan kimia yang dihasilkan yoghurt ampas tahu lebih rendah dibandingkan dengan yoghurt lain, namun masih memenuhi syarat mutu yoghurt.

Kata kunci: Yoghurt, Ampas Tahu, Konsentrasi Starter.

SAFINA ISTIGHFARIN. NIM. 14.03.3.1.1.00056. Characteristics of Microbiology, Chemistry, Physical and Sensory Yoghurt Pulp Tofu. Under the guidance of **Millatul Ulya, S.TP., M.T.** and **Dr. Ir. Abdul Azis Jakfar, M.T.**

ABSTRACT

Consumption of yoghurt in Indonesia every year has increased. The basic ingredients used in making yogurt generally contain carbohydrates, reducing sugars and proteins. Yoghurt can be produced with the help of bacterial culture. Waste pulp tofu is a by-product of tofu processing that still contains protein, carbohydrates, fat, water and ash. The purpose of this research is to know the effect of tofu pulp formulation and the concentration of bacterial starter to total lactic acid bacteria, total microbial, total acid, pH, viscosity and yoghurt characteristics of tofu waste and compare microbiological and chemical characteristics generated with quality of yoghurt and other yoghurt. The method used in this research is RAL (complete randomized design) factorial with 2 factors, that is the pulp tofu formulation and starter concentration. There are 3 levels on the pulp tofu and water formulation (0.5: 20, 1:20; 2:20) and 3 levels of starter concentration factor (5%, 7%, 10%). The parameters used in this study were total lactic acid bacteria, total microbial, total acid, pH, viscosity and sensory (taste, color, texture, aroma and overall fondness). The results obtained from this research are the formulation of pulp tofu significantly effect the total lactic acid bacteria ($3,6 \times 10^7$ - $6,2 \times 10^7$ Cfu), pH (4,94-5,11), viscosity (0,43-1,02 dPa.s), taste, color and overall favorite level. The starter concentration had significant effect on pH (4,94-5,11). The microbiological and chemical characteristics produced by the yoghurt pulp tofu were lower than other yoghurt, but still qualified for yoghurt.

Keywords: Yoghurt, Pulp Tofu, Starter Concentration.