

## RINGKASAN

Pangan fungsional pada dasarnya merupakan pangan yang mengandung bahan aktif sehingga dapat memberikan manfaat kesehatan di luar manfaat zat gizi yang dikandungnya. Rempah menjadi salah satu bahan pangan fungsional yang dapat diinovasikan. Salah satunya adalah pengolahan rempah sebagai tambahan minuman yoghurt. Yoghurt merupakan salah satu produk olahan susu yang prosesnya melalui fermentasi oleh bakteri asam laktat. Yoghurt dikenal dengan manfaatnya sebagai sumber probiotik atau bakteri baik yang membantu melancarkan pencernaan.

Pada penelitian ini digunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor, yaitu proporsi penambahan sari rempah jahe, serai, dan lengkuas (2%, 5%, 8%). Variabel yang diamati adalah total bakteri asam laktat, total asam tertitrasi, viskositas, pH, warna, sineresis, aktivitas antioksidan, dan sensoris (rasa, warna, aroma, flavor, kekentalan dan kesukaan). Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan ANOVA serta analisis regresi linear dan apabila hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh nyata, maka dilanjutkan dengan *Duncan Multiple Test Range* pada taraf 5% atau  $p \geq 0,05$ .

Penambahan sari rempah dengan proporsi 2%, 5% dan 8% memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas yoghurt *drink* dimana terjadi penurunan total bakteri asam laktat, viskositas, dan total asam tertitrasi serta meningkatkan nilai pH. Akan tetapi tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap sineresis, dan nilai warna. Berdasarkan uji organoleptik, formulasi terbaik pada proporsi penambahan sari rempah yang digunakan untuk pembuatan yoghurt *drink* varian bunga telang adalah dengan penambahan 8%. Aktivitas antioksidan tertinggi diperoleh penambahan sari rempah sebesar 8% dengan aktivitas antioksidan sebesar 13,58%.

Kata kunci: Yoghurt *drink*, rempah, jahe, serai, lengkuas, aktivitas antioksidan,

## SUMMARY

*Functional foods are basically foods that contain active ingredients so that they can provide health benefits beyond the benefits of the nutrients they contain. Spices are one of the functional food ingredients that can be innovated. One of them is the processing of spices in addition to yogurt drinks. Yogurt is one of the dairy products whose process is through fermentation by lactic acid bacteria. Yogurt is known for its benefits as a source of probiotics or good bacteria that help smooth digestion.*

*In this study, a Complete Randomized Design (RAL) was used with one factor, namely the proportion of adding ginger, lemongrass, and galangal juice (2%, 5%, 8%). The variables observed were total lactic acid bacteria, total titrated acid, viscosity, pH, color, syneresis, antioxidant activity, and sensory (taste, color, aroma, flavor, viscosity and preference). The data obtained were analyzed statistically with ANOVA and linear regression analysis and if the results of the analysis showed a real effect, then continued with Duncan Multiple Test Range at the level of 5% or  $p \geq 0.05$ .*

*The addition of spice juice with a proportion of 2%, 5% and 8% has a significant effect on the quality of yogurt drinks where there is a decrease in total lactic acid bacteria, viscosity, and total titrated acid and increases the pH value. However, it does not have a noticeable effect on syneresis, and color value. Based on organoleptic tests, the best formulation in the proportion of adding spice juice used for making yogurt drink telang flower variant is with the addition of 8%. The highest antioxidant activity was obtained the addition of spice juice by 8% with antioxidant activity of 13.58%.*

*Keywords: Yoghurt drink, spices, ginger, lemongrass, galangal, antioxidant activity,*