

ABSTRAK

Asmaniyah

Hipertensi adalah kondisi ketika terjadi peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg. Salah satu faktor penyebab terjadinya hipertensi adalah adanya radikal bebas. Senyawa yang dapat menetralkan radikal bebas adalah antioksidan. Daun binahong dan jahe merah mengandung senyawa bioaktif yang dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antioksidan, daya leleh, overrun, organoleptik dan daya terima es krim dengan penambahan daun binahong dan jahe merah. Desain penelitian ini adalah eksperimental dengan metode rancangan acak lengkap 2 faktorial yaitu penambahan daun binahong dan jahe merah (10%:1%, 20%:2%, 30%:3%) pada es krim. Hasil uji statistik menggunakan analisis *Kruskal Wallis* pada uji organoleptik didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada indikator rasa, aroma, warna dan tekstur es krim ($p<0,05$). Uji hedonik tertinggi pada formula 1 sebesar 75,28%. Dari hasil mutu es krim pada ketiga formula didapatkan rata-rata *overrun* 15 – 26% dan rata-rat daya leleh 44 – 62 menit, belum sesuai dengan standar mutu es krim pada SNI. Uji aktivitas antioksidan tertinggi 696,77 ppm. Kesimpulannya adalah es krim dengan penambahan daun binahong dan jahe merah dapat diterima oleh masyarakat.

Kata Kunci : Es Krim, Daun Binahong, Jahe merah, Aktivitas Antioksidan

ABSTRACT

Asmaniyah

Hypertension is a condition when there is an increase in systolic blood pressure over 140 mmHg and diastolic blood pressure over 90 mmHg. One of the factors causing hypertension is the presence of free radicals. Compounds that can neutralize free radicals are antioxidants. Binahong leaves and red ginger contain bioactive compounds that can be used as antioxidants. The purpose of this study was to determine the antioxidant activity, melting rate, overrun, organoleptic and acceptability of ice cream with the addition of binahong leaves and red ginger. The design of this research is an experimental with two-factor completely randomized design method, that is the addition of binahong leaves and red ginger (10%:1%, 20%:2%, 30%:3%) to ice cream. The results of statistical tests using Kruskal Wallis' analysis on the organoleptic test, showed that the results had significant differences in indicators of taste, aroma, color and texture of ice cream ($p < 0.05$). The highest hedonic test in formula 1 is 75.28%. From the results of the quality of the ice cream in the three formulas it was found that 15-26% overrun average and 44-62 minutes of melting rate average, not in accordance with the standards of ice cream quality on SNI. The highest antioxidant activity 134.773 ppm. The conclusion is ice cream with the addition of binahong leaves and red ginger can be accepted by the public.

Keywords : *Ice cream, Binahong leaves, Red ginger, Antioxidant activity*