

**PENGARUH PENAMBAHAN KONSENTRASI SARI JAHE MERAH
(*Zingiber officinale var. rubrum*) DAN KARAGENAN TERHADAP SIFAT
FISIK, KIMIA SERTA TINGKAT KESUKAAN MINUMAN *JELLY DRINK***

INTISARI

Jahe merah merupakan salah satu tanaman rempah yang memiliki kandungan antioksidan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan fungsional, salah satunya dapat diolah menjadi *jelly drink* dengan penambahan variasi karagenan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh minuman *jelly drink* jahe merah dengan variasi konsentrasi sari jahe merah dan karagenan yang memiliki aktivitas antioksidan terbaik dan disukai panelis.

Penelitian ini dilakukan dengan cara membuat minuman *jelly drink* jahe merah, melakukan uji tingkat kesukaan, analisis sifat fisik dan kimia. Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor yaitu konsentrasi sari jahe merah (40%, 50%, 60%) dan konsentrasi karagenan (0,3%; 0,5%; 0,7%). Analisis yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu analisis sifat fisik meliputi warna, viskositas dan sineresis, analisis sifat kimia yaitu kadar air, aktivitas antioksidan dan pH serta uji tingkat kesukaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa minuman *jelly drink* jahe merah dengan konsentrasi sari jahe merah 50% dan konsentrasi karagenan 0,5% merupakan perlakuan yang paling disukai. Minuman *jelly drink* jahe merah dengan perlakuan tersebut memiliki nilai warna (L) 42.78, (a) 1.36, (b) 17.10, sineresis 38.54 mg/menit, viskositas 180.02 cP, kadar air 83.65% (bb), aktivitas antioksidan 23.68% RSA (*Radical Scavenging Activity*) dan pH 6.76.

Kata kunci : jahe merah, karagenan, *jelly drink*

***EFFECT OF RED GINGER EXTRACT (*Zingiber officinale* var. *rubrum*)
CONCENTRATION AND CARRAGEENAN ADDITION ON THE
PHYSICAL, CHEMICAL CHARACTERISTICS AND PREFERENCE
LEVELS OF JELLY DRINK***

ABSTRACT

Red ginger is one of the spices containing antioxidants that are very beneficial for health. It can be used as a functional food. Red ginger can be processed into jelly drinks with the addition of carrageenan at various variations. This study aimed to obtain a red ginger jelly drink with varying concentrations of red ginger and carrageenan which has the best antioxidant activity and is preferred by the panelists.

This research was conducted by making the red ginger jelly drink, testing the preference level, and analyzing the physical and chemical characteristics. The experimental design used in this study was a factorial Completely Randomized Design (CRD) with two factors were red ginger concentration (40%, 50%, 60%, w/w) and carrageenan concentration (0.3%; 0.5%; 0.7%, w/w). The analysis carried out in this study were physical characteristics including color, viscosity and syneresis, and chemical characteristics including water content, antioxidant activity and pH as well as the level of preference test.

The results showed that a red ginger jelly drink with 50% red ginger concentration and 0.5% carrageenan concentration was the most preferred treatment. Red ginger jelly drink with this treatment had a color value of (L) 42.78, (a) 1.36, (b) 17.10, syneresis 38.54 mg/minute, viscosity 180.02 cP, water content 83.65% (ww), antioxidant activity 23.68% RSA (Radical Scavenging Activity) and pH 6.76.

Keywords : red zingiber, carragenan, jelly drink