

PENGARUH PENAMBAHAN SARI JAHE MERAH (*Zingiber officinale var rubrum*)

TERHADAP KARAKTERISTIK GULA AREN CAIR (*Arenga pinnata merr.*)

(Characteristics of Liquid Palm Sugar with Effect of Addition of Red Ginger Extract)

Reca Ellisya Virdayanti¹, Eko Basuki², Dewa Nyoman Adi Paramartha³

¹Mahasiswa Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram.

²Staf Pengajar Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram.
Jl. Majapahit No. 62 Mataram

*email: rekavirdayanti@gmail.com

ABSTRACT

The objective of this study was to determine with addition effect of various concentrations of red ginger extract on physical, chemical and sensory quality of liquid palm sugar. The method used in this research was an experimental method with a single factor Completely Randomized Design (CRD), namely concentration 0%; 5%; 10%; 15%; 20% and 25% of red ginger extract. The parameters observed were the acidity (pH), viscosity, total dissolved solids (TDS), moisture content, ash content, antioxidant activity, and sensory properties including color, aroma, taste, and viscosity. Observation data were analyzed by analysis of variance with a significance level of 5% using the Co-stat software. The real difference data was further analysis using the Honestly Significant Difference (HSD) test for physical, chemical and sensory parameters. The result showed that the concentration of red ginger extract had a significantly different effect on acidity (pH), viscosity, total dissolved solids (TDS), ash content, moisture content, antioxidant activity, and sensory properties including color (hedonic), aroma (hedonic and scoring), taste (scoring) and texture (hedonic and scoring). The use of 25% red ginger extract was the best treatment to liquid palm sugar with a pH value of 5.61; viscosity 88; TDS 59,8%; Ash Content 0.89%; moisture content 15,03%; Antioxidant Activity 82,83%; and other acceptable sensory qualities.

Keywords: liquid palm sugar, red ginger extract, sugar palm

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi sari jahe merah terhadap mutu fisik, kimia dan sensoris gula aren cair. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal yaitu konsentrasi sari jahe merah 0%; 5%; 10%; 15%; 20% dan 25%. Parameter yang diuji adalah derajat keasaman (pH), viskositas, Total padatan terlarut (TPT), kadar air, kadar abu, aktivitas antioksidan, dan sifat sensoris meliputi warna, aroma, rasa, dan kekentalan. Data hasil pengamatan dianalisis dengan analisis keragaman pada taraf nyata 5% menggunakan software Costat. Apabila terdapat beda nyata, dilakukan uji lanjut dengan uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) untuk parameter fisik, kimia dan sensoris. Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi sari jahe merah memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap derajat keasaman (pH), viskositas, Total padatan terlarut (TPT), kadar abu, kadar air, aktivitas antioksidan, dan sifat sensoris meliputi warna (hedonik), aroma (hedonik dan skoring), rasa (skoring) dan kekentalan (hedonik dan skoring). Penggunaan 25% sari jahe merah merupakan perlakuan terbaik dalam penambahan untuk menghasilkan gula aren cair dengan nilai pH 5,61; Viskositas 88; TPT 59,8%; kadar abu 0,89%; kadar air 15,03%; aktivitas antioksidan 82,83%; serta mutu sensoris lainnya yang masih dapat diterima.

Kata Kunci : Gula aren cair, nira aren, sari jahe merah