

ABSTRAK



UNIVERSITAS ESA UNGGUL
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI
SKRIPSI, FEBRUARI 2020

RATRI OKTARIA JASMINE

Pembuatan *Yogurt* Berbasis Sari Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris L*) dan Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Sebagai Sumber Serat dan Antioksidan

VI Bab, 125 Halaman, 20 Tabel, 8 Gambar, 10 Lampiran

Latar Belakang : Kurangnya asupan serat pada remaja yang mencapai prevalensi 10%. Salah satu upaya pemanfaatan kacang merah dan buah naga merah dalam proses fermentasi yaitu *yogurt*, produk yang juga disukai remaja.

Tujuan : Memanfaatkan kacang merah dan buah naga merah dalam pembuatan *yogurt*, untuk membantu memenuhi serat pada remaja.

Metode Penelitian : Jenis penelitian ini adalah eksperimental. Terdapat empat jenis perlakuan dengan perbandingan sari kacang merah dan sari buah naga yaitu, 0 ml:0 ml, 90ml : 10ml, 80 ml : 20 ml, 70 ml : 30ml. Penilaian organoleptik dilakukan menggunakan instrumen *Visual Analog Scale* (VAS). Analisis statistik perbedaan nilai gizi dan daya terima menggunakan *One Way Anova* dan *Bonferroni* pada $p\text{-value} < 0.05$.

Hasil Penelitian : Formulasi terpilih berdasarkan uji organoleptik yaitu *yogurt* formulasi F1 (90ml : 10 ml) yang memiliki kadar air 78.08 g, kadar abu 0.83 g, energi 91 kkal, protein 2.22 g, lemak 1.31 g, karbohidrat 17.56g, serat total 0.59 g, dan TPC 4.15cfu/g per 100 mlyogurt. Terdapat perbedaan signifikan antara keempat formulasi pada uji hedonik, uji mutu hedonik, uji nilai gizi, dan aktivitas antioksidan ($p\text{-value} < 0.05$).

Kesimpulan : *Yogurt* formulasi F1 dapat dijadikan makanan selingan yang dapat memenuhi 6% kebutuhan rata-rata serat pada remaja. Pada penelitian selanjutnya, disarankan untukujialergen dan daya simpan produk.

Kata kunci : *Yogurt*, Sari Kacang Merah, Sari Buah Naga Merah, Serat, Antioksidan

ABSTRACT



ESA UNGGUL UNIVERSITY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
NUTRITION MAJOR
UNDERGRADUATE THESIS, FEBRUARY 2020

RATRI OKTARIA JASMINE

**Making Yogurt Based on Red Bean Extract (*Phaseolus Vulgaris L*) and Red Dragon Fruit Extract (*Hylocereus Polyrhizus*) as A Source of Fiber and Antioxidants
xi, VI CHAPTER, 125 Pages, 20 Tables, 8 Images, 10 Attachments**

Background: Lack of fiber intake in adolescents which reaches a prevalence of 10%. One effort to use red beans and red dragon fruit in the fermentation process is yogurt, a product that is also preferred by teenagers.

Purpose: Utilizing red beans and red dragon fruit in making yogurt, to help meet fiber in adolescents.

Research Methods: This type of research is experimental. There are four types of treatment with the ratio of red bean juice and dragon fruit juice, namely, 0 ml: 0 ml, 90 ml: 10 ml, 80 ml: 20 ml, 70 ml: 30 ml. Organoleptic assessment was carried out using a Visual Analog Scale (VAS) instrument. Statistical analysis of differences in nutritional value and acceptability using One Way Anova and Bonferroni at p-value <0.05.

Results: The formulation was selected based on organoleptic tests, namely F1 formulation yogurt (90 ml: 10 ml) which had a moisture content of 78.08 g, ash content of 0.83 g, energy 91 kcal, protein 2.22 g, fat 1.31 g, carbohydrate 17.56 g, total fiber 0.59 g, and TPC 4.15 cfu / g per 100 ml of yogurt. There are significant differences between the four formulations in the hedonic test, hedonic quality test, nutritional value test, and antioxidant activity (p-value <0.05).

Conclusion: F1 formulation yogurt can be used as a snack that can meet 6% of the average fiber needs in adolescents. In future studies, it is recommended to test allergens and product shelf life.

Keywords: Yogurt, Red Beans Juice, Red Dragon Fruit Juice, Fiber, Antioxidant