

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR
JURUSAN GIZI

Tugas Akhir, Juni 2021

Sheila Evita Sari

Kajian Pembuatan Es Krim Tepung Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris L.*) dan Pewarna Alami Ekstrak Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa L.*) dengan Kandungan Gizi Protein dan Vitamin C.

xiv + 56 + 18 tabel + 13 gambar + 14 lampiran

ABSTRAK

Es krim adalah sejenis makanan semi padat yang dibuat dengan cara pembekuan campuran susu, lemak hewani atau nabati, gula dan dengan atau tanpa bahan makanan lain. Nilai gizi es krim dapat ditingkatkan dengan penambahan tepung kacang merah dan ekstrak bunga rosella. Selain itu, penambahan tepung kacang merah dan ekstrak bunga rosella juga bertujuan untuk meningkatkan daya terima (warna, aroma, rasa, tekstur dan penerimaan keseluruhan), nilai gizi protein dan vitamin C pada es krim tepung kacang merah yang disukai berdasarkan uji organoleptik, kemudian dianalisis kadar protein dengan metode *Kjeldahl* dan kadar vitamin C dengan metode Iodometri.

Metode yang digunakan berupa eksperimen dengan tiga kali pengulangan dalam pembuatan produknya. Dengan perlakuan yang dilakukan formulasi penambahan tepung kacang merah dihitung dari total susu UHT yang terdiri dari 5 taraf yaitu, F1= 0%, F2= 3%, F3= 6%, F4= 9%, F5= 12%. Es krim tepung kacang merah dengan penambahan ekstrak bunga rosella yang paling disukai yang dilihat dari uji organoleptik menggunakan metode uji hedonik (warna, aroma, rasa, tekstur dan penerimaan keseluruhan). Kemudian dilanjutkan dengan uji kadar protein dan vitamin C pada es krim tepung kacang merah yang disukai. Menghitung kandungan energi, lemak dan karbohidrat menggunakan TKPI. Menghitung biaya *food cost* dan harga jual es krim tepung kacang merah dengan penambahan ekstrak bunga rosella yang paling disukai.

Hasil uji organoleptik didapatkan formula yang disukai oleh panelis pada formula 3 (6%). Dengan indikator terhadap warna, aroma, rasa, tekstur dan penerimaan keseluruhan. Hasil kadar protein pada produk yang disukai per porsi (35 gram) yaitu 0,7 gram. Hasil kadar vitamin C pada produk yang disukai per porsi yaitu 3,5 mg. Kandungan gizi dalam per porsi yaitu energi 30,87 kkal, lemak 0,61 gram dan karbohidrat 5,41 gram. Analisa biaya yang didapatkan yaitu per porsi Rp.2.286.

Kata Kunci : Kacang Merah, Tepung Kacang Merah, Bunga Rosella, Es Krim, Kadar Protein, Vitamin C

Daftar Bacaan : 53 (1998-2020)

POLYTECHNIC OF HEALTH TANJUNGPUR
NUTRITIONAL DEPARTMENT
Final Project, June 2021

Sheila Evita Sari

The Study of Red Bean Flour Ice Cream (*Phaseolus vulgaris L.*) and Rosella Flower Extract (*Hibiscus sabdariffa L.*) with Protein and Vitamin C Content.

xiv + 56 + 18 tables + 13 pictures + 14 attachments

ABSTRACT

Ice cream is a semi-solid food made by freezing a mixture of milk, animal or vegetable fats, sugar and with or without other food ingredients. The nutritional value of ice cream can be increased by the addition of red bean flour and rosella flower extract. This study aims to determine the product acceptance (color, aroma, taste, texture and overall acceptance) using organoleptic test (hedonic method). Then nutritional value of protein and vitamin C in the preferred red bean flour ice cream was analyzed using the *Kjeldahl* method and Iodometric method.

The method used was an experiment with three repetitions in the making of the product. The addition of red bean flour formulation was calculated from the total UHT milk consisting of 5 levels, namely, F1 = 0%, F2 = 3%, F3 = 6%, F4 = 9%, F5 = 12%. Red bean flour ice cream with the addition of rosella flower extract was analyzed with organoleptic test using the hedonic test method (color, aroma, taste, texture and overall acceptance). Then proceed with testing the levels of protein and vitamin C in the preferred red bean flour ice cream. Calculating the energy, fat and carbohydrate content using TKPI. Calculating the food cost and selling price of the most preferred red bean flour ice cream.

The organoleptic test results showed that the preferred formula by the panelists is formula 3 (6%) with indicators on color, aroma, taste, texture and overall acceptance. The yield of protein content in the preferred product per serving (35 grams) is 0,7 grams. The result of the vitamin C content in the preferred product per serving is 3,5 mg. The nutritional content per serving is 30,87 kcal of energy, 0,61 grams of fat and 5,41 grams of carbohydrates. The red bean flour ice cream with rosella flower extract can be sell at Rp2.286 per portion. It is suggested to increase rosella flower extract to get more colorful ice cream product.

Keywords: Red Beans, Red Bean Flour, Rosella Flower, Ice Cream, Protein Content, Vitamin C

References : 53 (1998-2020)