

ABSTRAK

UNIVERSITAS ESA UNGGUL
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI ILMU GIZI
SKRIPSI, AGUSTUS 2017

Esther Sylvana Maringka

FORMULASI MINUMAN ENERGI BERBAHAN DASAR PATI PISANG GOROHO (*Musa acuminata, sp*) ISOLAT PROTEIN KEDELAI DAN COKLAT BUBUK

Latar Belakang: Aktivitas fisik masyarakat modern semakin meningkat dan termasuk aktivitas fisik yang tinggi. Aktivitas fisik merupakan pergerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot-otot tubuh yang membutuhkan energi. Ketika kekurangan energi dalam beraktivitas fisik tubuh membutuhkan energi secepatnya. Semakin berkembangnya teknologi, membuat masyarakat suka mengonsumsi produk minuman energi. Pisang goroho merupakan buah yang kaya akan karbohidrat sehingga dapat dijadikan bahan dasar untuk membuat minuman berenergi.

Tujuan: Untuk mendapatkan formulasi minuman berenergi berbahan dasar pati pisang goroho (*Musa acuminata sp*), isolat protein kedelai dan coklat bubuk.

Hasil: Formula Minuman Berenergi terdiri dari F0 dengan komposisi pisang goroho 100%, F1 dengan komposisi pisang goroho 80%, F2 dengan komposisi pisang goroho 70%, F3 dengan komposisi pisang goroho 80%. Uji Hedonik dengan rata-rata tertinggi pada parameter warna yaitu produk F1, pada parameter aroma yaitu F2, pada parameter rasa yaitu F1, pada parameter kekentalan yaitu F2, pada parameter tekstur yaitu F2, pada parameter kekentalan yaitu F2, pada parameter yaitu keseluruhan F1. Uji mutu Hedonik dengan rata-rata tertinggi pada parameter warna yaitu produk F3, pada parameter aroma yaitu F3, pada parameter rasa yaitu F3, pada parameter tekstur yaitu F2, dan kekentalan yaitu F3. Hasil analisis zat gizi pada produk minuman energi pati pisang goroho F1 memiliki kadar air 69,51%, kadar abu 0,53%, kadar lemak 0,54%, kadar serat 4,57%, kadar protein 6.70%, kadar karbohidrat 18.13%, dan energy 42 kkal/100 ml.

Kesimpulan: Produk minuman energi F1 merupakan produk terpilih dengan nilai tertinggi berdasarkan uji organoleptik terhadap uji hedonik dan mutu hedonik, dan uji nilai gizi serta total energi.

Kata Kunci : Aktivitas fisik, minuman energi, karbohidrat pisang goroho.



ABSTRACT

ESA UNGGUL UNIVERSITY
FACULTY OF HEALTH
DEPARTEMENT OF NUTRITION
UNDERGRADUATE THESIS, AUGUST 2017

ESTHER SYLVANA MARINGKA

THE FORMULATION OF ENERGY DRINKS MADE FROM GOROHO BANANA STARCH (*Musa acuminata sp*), ISOLATE SOY PROTEIN AND CHOCOLATE POWDER

Background: The physical activity of modern society is increasing and includes high physical activity. Physical activity is the movement of the body produced by the muscles of the body that require energy. When lack of energy in physical activity the body needs energy as soon as possible. The development of technology, making people like to consume energy drink products. Gorocho banana is a fruit that is rich in carbohydrates so it can be used as a basic ingredient to make energy drinks.

Objective: To get the formulation of energy drinks made from gorocho banana starch (*Musa acuminata sp*), isolate soy protein and cocoa powder.

Result: The energy drink formula consisted of F0 with 100% gorocho banana composition, F1 with 80% gorocho banana composition, F2 with 70% gorocho banana, F3 with 80% gorocho banana composition. Hedonic test with the highest mean on the color parameter is F1 product, the parameter of the flavor is F2, the flavor parameter is F1, the viscosity parameter is F2, the texture parameter is F2, the viscosity parameter is F2, the parameter the whole is F1. Hedonic quality test with the highest mean of color parameter is product of F3, on parameter of aroma that is F3, on flavor parameter that is F3, texture parameter is F2, and viscosity is F3. The result of proximate analysis on banana gorocho F1 starch beverage product has moisture content 69,51%, ash content 0,53%, fat content 0,54%, fiber content 4,57%, protein level 6.70%, carbohydrate 18.13% , and energy 42 kcal / 100 ml.

Conclusion: F1 energy drink product is the highest selected product based on organoleptic test on hedonic and hedonic quality, nutritional value and total energy test.

Keywords: Physical activity, energy drink, carbohydrate gorocho banana