

**KARAKTERISTIK MINUMAN FUNGSIONAL EKSTRAK KELOPAK  
BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa*) DENGAN PENAMBAHAN  
EKSTRAK JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *Rubrum* rhizome)**

**M. AKBAR BOLQIAH EFFENDI  
1811129001**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2022**

**KARAKTERISTIK MINUMAN FUNGSIONAL EKSTRAK KELOPAK  
BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa*) DENGAN PENAMBAHAN  
EKSTRAK JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *Rubrum* rhizome)**

**M. AKBAR BOLQIAH EFFENDI**

**1811129001**



**Skripsi**

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian*

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2022**

**KARAKTERISTIK MINUMAN FUNGSIONAL EKSTRAK KELOPAK  
BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa*) DENGAN PENAMBAHAN  
EKSTRAK JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *Rubrum* rhizome)**

M. Akbar Bolqiah Effendi<sup>1</sup>, Tuty Anggraini<sup>2</sup>, Rina Yenrina<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan ekstrak kelopak bunga rosella dengan ekstrak jahe merah terhadap karakteristik kimia, fisik dan organoleptik minuman fungsional. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan pada penelitian adalah pencampuran ekstrak kelopak rosella dan ekstrak jahe merah A (100% : 0%), B (95% : 5%), C (90% : 10%), D (85% : 15%), (80% : 20%). Data penelitian dianalisis statistika secara Analysis of Variance (ANOVA) dan dilanjutkan dengan analisis Duncans's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan ekstrak jahe merah berpengaruh nyata terhadap analisis warna, total padatan terlarut, kadar vitamin C, nilai pH, aktivitas antioksidan, analisis antosianin, kadar gula total, angka lempeng total maupun organoleptik pada aroma dan rasa minuman fungsional dari ekstrak kelopak bunga rosella. Tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap uji organoleptik warna. Perlakuan terbaik berdasarkan analisis sifat fisik, kimia, dan mikro pada minuman fungsional ekstrak rosella adalah dengan perlakuan C dengan penambahan ekstrak jahe merah sebesar 10% dengan nilai rata-rata sebagai berikut: analisis warna (<sup>0</sup>Hue) menghasilkan warna merah (35,53), total padatan terlarut (9,73 <sup>0</sup>Brix) pH (4,83), vitamin C (13,61 mg/100 g), antosianin (38,46 mg/L), antioksidan (48,12%), gula total (3,59%), angka lempeng total (3,83 x 10<sup>3</sup> cfu/g) dan nilai penerimaan organoleptik dengan parameter rata-rata kesukaan panelis terhadap warna 3,70 (suka), aroma 4,30 (suka), dan rasa 4,15 (suka).

**Kata Kunci** : ekstrak kelopak bunga rosella, ekstrak jahe merah, karakteristik, minuman fungsional.

**FUNCTIONAL DRINK CHARACTERISTICS OF ROSELLA ( *Hibiscus sabdariffa* ) FLOWER PETAL EXTRACT WITH THE ADDITION OF RED GINGER EXTRACT ( *Zingiber officinale* var . *Rubrum* rhizome)**

M. Akbar Bolqiah Effendi<sup>1</sup> , Tuty Angraini<sup>2</sup> , Rina Yenrina<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

This study aimed to determine the effect of comparison between rosella flower petal extract and red ginger extract on the chemical, physical and organoleptic characteristics of functional drinks. The design used in this study was the Complete Randomized Design ( CRD ) with 5 treatments and 3 replications. Treatment on research is mixing extract roselle petals and extract ginger red A (100 % : 0% ), B ( 95% : 5% ), C ( 90% : 10% ), D (85% : 15% ), ( 80% : 20% ). The research data were statistically analyzed by Analysis of Variance (ANOVA) and continued with Duncans's New Multiple Range Test (DNMRT) analysis. at level real 5%. The results showed that the addition of ginger extracts red had a significant effect on the analysis color, total solids soluble content, vitamin C content, pH value, antioxidant activity, analysis anthocyanins, total sugar content, total plate number, and organoleptic on aroma and taste functional drink from extract petals roselle flower. But the effect is not significant on the color organoleptic test. The best treatment based on the analysis of physical, chemical, and micro properties of the functional drink of rosella extract was treatment C with the addition of extract ginger red by 10% with the average value as follows: color analysis ( °*Hue* ) produces a red color ( 35,53 ), total dissolved solids ( 9,73 °Brix) pH (4,83), vitamin C (13.61 mg/100 g), anthocyanins ( 38,46 mg/L), antioxidants (48,12%), total sugars ( 3,59 %), total plate number (3.83 x 10<sup>3</sup>CFU/g) and value organoleptic acceptance with the average parameter of panelists' preference for color 3, 70 (like), aroma 4, 30 (like), and taste 4,15 (like).

**Keywords:** roselle flower extract, red ginger extract, characteristic, functional drink.

