

RINGKASAN

ELVIN GULO. Pemanfaatan Buah Mangrove *Rhizophora Mucronata* Sebagai Minuman Fungsional. Dibimbing oleh YULIA OKTAVIA, S.Pi, M.Si dan JUMSURIZAL, S.Pi, M.Si

Buah mangrove *Rhizophora mucronata* merupakan salah satu jenis tumbuhan lauk yang memiliki manfaat sebagai sumber pangan lokal karena memiliki kandungan antioksidan yang tinggi yang bisa dimanfaatkan sebagai olahan pangan. Salah satu pemanfaatan buah mangrove *Rhizophora mucronata* adalah sebagai minuman fungsional. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan pada minuman fungsional dari buah mangrove *Rhizophora mucronata* seperti antioksidan, proksimat, dan organoleptik (uji hedonik). Metode penelitian yang dilakukan ada beberapa tahapan, antara lain preparasi sampel dan pembuatan formulasi minuman fungsional, uji hedonik, uji proksimat, dan uji aktifitas antioksidan. Analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif yang dijelaskan secara deskriptif. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa konsentrasi minuman fungsional buah mangrove *Rhizophora mucronata* terbaik berdasarkan uji hedonik adalah konsentrasi M2 dengan konsentrasi air buah mangrove *Rhizophora mucronata* 65%, alginat 0,5%, gula 20% dan air 14,5% dan hasil dari analisis proksimat minuman fungsional air buah mangrove *Rhizophora mucronata* pada komponen air 87,5%, kadar abu 0,07%, kadar protein 0,04%, kadar karbohidrat 12,47%. Hasil uji aktivitas antioksidan yang terdapat pada air buah mangrove *Rhizophora mucronata* lemah, karena nilai IC_{50} -nya lebih besar dari 0,15 mg/ml yaitu 117 ppm sedangkan pada masing-masing konsentrasi minuman fungsional air buah mangrove *Rhizophora mucronata* sangat lemah karena nilai IC_{50} lebih besar dari 0,20 mg/ml yaitu nilai IC_{50} M1 4963, M2 5363, M3 4895.

Kata Kunci: Antioksidan, Buah Mangrove, Minuman fungsional, Proksimat, *Rhizophora mucronata*

SUMMARY

ELVIN GULO. *Utilization of Rhizophora Mucronata Mangrove Fruit as a Functional Drink. Supervised by YULIA OKTAVIA, S.Pi. M.Si and JUMSURIZAL, S.Pi, M.Si*

Rhizophora mucronata mangrove fruit is a type of side dish plant that has benefits as a local food source because it has a high antioxidant content which can be used as processed food. One use of Rhizophora mucronata mangrove fruit is as a functional drink. The aim of this research is to determine the contents of functional drinks from Rhizophora mucronata mangrove fruit such as antioxidants, proximates and organoleptics (hedonic test). There are several stages in the research method, including sample preparation and making functional drink formulations, hedonic tests, proximate tests, and antioxidant activity tests. Data analysis uses qualitative and quantitative analysis which is explained descriptively. The results of this research can be concluded that the best concentration of the Rhizophora mucronata mangrove fruit functional drink based on the hedonic test is the M2 concentration with a concentration of 65% Rhizophora mucronata mangrove fruit water, 0.5% alginate, 20% sugar and 14.5% water and the results of Proximate analysis of the functional drink Rhizophora mucronata mangrove fruit water on water components 87.5%, ash content 0.07%, protein content 0.04%, carbohydrate content 12.47%. The results of the antioxidant activity test found in Rhizophora mucronata mangrove fruit water are weak, because the IC50 value is greater than 0.15 mg/ml, namely 117 ppm, while the concentration of each functional drink in Rhizophora mucronata mangrove fruit water is very weak because the IC50 value is high. Greater than 0.20 mg/ml, namely the IC50 value M1 4963, M2 5363, M3 4895.

Keywords: Antioxidants, Mangrove Fruit, Functional Drinks, Proximate, Rhizophora Mucronata