

Intisari

PENGARUH LAMA PERENDAMAN DALAM LARUTAN JERUK NIPIS TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN, ANTIDIABETES DAN TINGKAT PENERIMAAN KONSUMEN TEH RUMPUT LAUT *Sargassum hystrix*

Teh rumput laut merupakan minuman kesehatan yang mengandung gizi yang diperlukan oleh tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama perendaman larutan jeruk nipis terhadap aktivitas antioksidan, antidiabetes dan tingkat penerimaan konsumen teh rumput laut *Sargassum hystrix* dan mengetahui lama perendaman terbaik dalam larutan jeruk nipis untuk pembuatan teh *Sargassum hystrix*. Perlakuan yang digunakan pada penelitian ini berupa variasi lama perendaman larutan jeruk nipis pH 5 selama 4 menit (A4), 8 menit (A8), 12 menit (A12), 16 menit (A16), dan kontrol/tanpa perendaman (A0). Pengujian yang dilakukan antara lain uji rendemen, uji kadar air, uji total fenol, uji aktivitas antioksidan dengan metode *2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl* (DPPH) dan metode *Ferric Reducing Antioxidant Power* (FRAP), uji inhibisi α -glukosidase, dan uji hedonik (aroma, warna, rasa, kenampakan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perendaman dalam larutan jeruk nipis pH 5 berpengaruh pada karakteristik dan tingkat penerimaan konsumen teh rumput laut *Sargassum hystrix*. Perlakuan terbaik dalam pembuatan teh rumput laut *Sargassum hystrix* adalah perendaman dalam larutan jeruk nipis pH 5 selama 16 menit.

Kata kunci : antioksidan, perendaman, *Sargassum hysrix*, teh rumput laut

Abstract

THE EFFECT OF SOAKING TIME IN LIME SOLUTION ON ANTIOXIDANT, ANTIDIABETIC ACTIVITY AND CONSUMER ACCEPTANCE OF *Sargassum hystrix* SEAWEED TEA

Seaweed tea is a health drink that contains the nutrients needed by the body. This study aims to determine the effect of soaking time in lime solution on antioxidant, antidiabetic activity and consumer acceptance for *Sasrgassum hystrix* seaweed tea and to determine the best soaking time in lime solution for *Sargassum hystrix* tea making. The treatments used in this study were variations in the length of soaking lime solution pH 5 for 4 minutes (A4), 8 minutes (A8), 12 minutes (A12), 16 minutes (A16), and control / without soaking (A0). Tests conducted included other yield tests, air content tests, total phenol test, antioxidant activity tests using the 2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl method (DPPH) and the *Ferric Reducing Antioxidant Power* (FRAP) method, α -glucosidase inhibition test, and hedonic test (aroma, color, taste, appearance). The results showed that soaking in lime solution pH 5 affected the characteristics and level of consumer acceptance of *Sargassum hystrix* seaweed tea. The best treatment in making *Sargassum hystrix* seaweed tea is soaking in lime solution pH 5 for 16 minutes.

Key words: antioxidants, *Sargassum hysrix*, seaweed tea, soaking