

INTISARI

Wahyu Perdana, P., 2020, FORMULASI DAN KAJIAN LITERATUR Uji ANTIOKSIDAN SEDIAAN LOTION EKSTRAK RUMPUT LAUT COKLAT (*Sargassum polycystum*) MENGGUNAKAN METODE DPPH, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Antioksidan adalah senyawa atau zat yang dapat menghambat, menunda, mencegah atau memperlambat reaksi oksidasi meskipun dalam konsentrasi yang kecil. Rumput laut coklat (*Sargassum polycystum*) merupakan jenis alga yang dapat digunakan sebagai antioksidan alami karena mengandung senyawa fenolik. Tujuan dari penelitian ini, mengetahui ekstrak rumput laut coklat (*Sargassum polycystum*) dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan *lotion* yang baik dan mengetahui aktivitas antioksidan dari sediaan *lotion* ekstrak rumput laut coklat.

Ekstrak etanol rumput laut coklat dibuat dengan metode maserasi. Pembuatan *lotion* ekstrak rumput laut coklat dibagi dalam 3 konsentrasi yaitu 2,5%, 5% dan 10%. Pengujian aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode DPPH (1,1- diphenyl-2- picrylhydrazyl) dan dilakukan pengujian mutu fisik : uji organoleptis dan uji homogenitas. Untuk uji pH, uji daya sebar, uji daya lekat dan viskositas serta pengujian aktivitas antioksidan sediaan dilakukan studi literatur untuk mengetahui formula *lotion* yang memiliki mutu fisik dan stabilitas yang paling baik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak rumput laut coklat (*Sargassum polycystum*) dapat dibuat dalam sediaan topikal yang baik dan memiliki aktivitas antioksidan.

Kata kunci : Antioksidan, Rumput laut coklat (*Sargassum polycystum*), Lotion, DPPH (1,1- diphenyl-2- picrylhydrazyl)

ABSTRACT

Wahyu Perdana, P., 2020, FORMULATION AND LITERATUE STUDY OF ANTIOXIDANT TEST LOTION BROWN SEAWEED EXTRACT (*Sargassum polycystum*) USING DPPH METHOD, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SURAKARTA.

Antioxidants are compounds or substances that can inhibit, delay, prevent or slow down oxidation reactions even in small concentrations. Brown seaweed (*Sargassum polycystum*) is a type of algae that can be used as a natural antioxidant because it contains phenolic compounds. The purpose of this study was to determine whether the brown seaweed extract (*Sargassum polycystum*) could be formulated in a good lotion and to determine the antioxidant activity of the brown seaweed extract lotion.

The ethanol extract of brown seaweed was prepared by maceration method. The manufacture of brown seaweed extract lotion was divided into 3 concentrations, namely 2.5%, 5% and 10%. Antioxidant activity testing was carried out using the DPPH (1,1- diphenyl-2- picrylhydrazyl) method and the physical quality testing was carried out: organoleptic test and homogeneity test. For pH test, spreadability test, adhesion and viscosity test, as well as testing the antioxidant activity of preparations, a literature study was conducted to determine which lotion formula had the best physical quality and stability.

The results of this study indicate that the extract of brown seaweed (*Sargassum polycystum*) can be made in good topical preparations and has antioxidant activity.

Key words : Antioxidant, brown seaweed (*Sargassum polycystum*), Lotion, DPPH (1,1- diphenyl-2- picrylhydrazyl)