

ABSTRAK

Berbagai kerusakan dan ketidak stabilan lingkungan sekitar akibat proses modernisasi yang terjadi dimana-mana dapat memberikan dampak buruk bagi kesehatan manusia. Radikal bebas dianggap sebagai penyebab terjadinya kerusakan fungsi sel-sel tubuh. Radikal bebas terdapat di lingkungan sekitar kita yang berasal dari udara yang terpolusi asap kendaraan bermotor, asap rokok. Radikal bebas dapat merusak sel tubuh apabila tubuh kekurangan zat antioksidan. Dewasa ini dunia farmasi dan dunia kosmetika semakin berkembang, perkembangannya ditandai dengan maraknya penggunaan kosmetika yang berasal dari bahan alam yang diduga kaya akan antioksidan yang dapat menjaga kesehatan kulit. Pada penelitian ini dilakukan pengujian aktivitas antioksidan dari ekstrak buah sirsak (*Annona muricata L.*) kemudian ekstrak sirsak diformulasikan dalam sediaan masker wajah dengan konsentrasi berbeda yaitu 0,2%; 0,4% dan 0,5% untuk diuji kembali aktivitas antioksidannya dan dilihat sejauh mana perbedaan aktivitas antioksidan pada ekstrak buah sirsak sebelum dibuat sediaan dibandingkan dengan setelah dibuat sediaan. Penentuan aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode 1,1-difenil-2-pikrilhidrazil (DPPH) berdasarkan nilai penghambatan DPPH (EC 50%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada sediaan masker dengan konsentrasi ekstrak tertinggi (0,5%) mempunyai aktivitas antioksidan yang paling tinggi. Terdapat penurunan aktivitas antioksidan dari ekstrak buah sirsak (*Annona muricata L.*) setelah dibuat sediaan tetapi tidak terlalu signifikan.

Kata kunci: aktivitas antioksidan, DPPH, *Annona muricata L.*

ABSTRACT

*Kinds of damage and instability of the surrounding environment due to modernization processes that occur everywhere can give adverse effects to human health. Free radicals are considered as the cause of the damage function of the body's cells. Free radicals are found in the environment around us that comes from the polluted air of motor vehicle fumes, smoke cigarettes. Free radicals can damage cells when the body lacks antioxidants. Today the world of pharmaceuticals and cosmetics world is growing, its development is marked by widespread use of cosmetics from natural ingredients rich in antioxidants are believed to maintain healthy skin. In this study tested the antioxidant activity of fruit extracts of soursop (*Annona muricata L.*) and soursop extract preparations formulated in face masks with different concentrations of 0,2%; 0,4% and 0,5% for the tested antioxidant activity and be seen the extent to which differences in antioxidant activity in extracts made preparations soursop fruit before than after made preparations. Determination of antioxidant activity was conducted using 1,1-diphenyl-2-pikrilhidrazil (DPPH) based on the inhibition of DPPH (EC 50%). The results showed that the preparations mask with the highest concentration of extract (0,5%) had the highest antioxidant activity. There is a decrease in antioxidant activity of fruit extracts of soursop (*Annona muricata L.*) after preparations are made but not very significant.*

Keywords: antioxidant activity, DPPH, Annona muricata L.