

ABSTRAK

Produk kosmetika semakin banyak digunakan oleh masyarakat diantaranya *whitening cream*. *Whitening cream* memiliki beberapa merek dan yang paling banyak digunakan adalah merek “x”. Merek ini merupakan cream yang mengandung bahan kimia sintetik dan bahan herbal, dimana bahan herbalnya adalah ekstrak temulawak. Salah satu tanaman yang digunakan sebagai antioksidan adalah temulawak. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode eksperimental dengan menguji aktivitas antioksidan produk kosmetika Temulawak *Whitening Cream*. Aktivitas antioksidan ditentukan dengan metode DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*) secara spektrofotometri UV-Vis pada λ 515 nm. Hasil analisis kualitatif menunjukkan bahwa Temulawak *Whitening Cream* mempunyai aktivitas antioksidan ditandai dengan memudarnya warna ungu pada larutan DPPH 0,4 mM. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa Temulawak *Whitening Cream* mempunyai aktivitas antioksidan sangat lemah dengan nilai IC_{50} sebesar $969,65 \pm 23,27$ ppm dibandingkan dengan vitamin C sangat kuat dengan nilai IC_{50} sebesar $3,66 \pm 0,15$ ppm.

Kata kunci: antioksidan, DPPH, *cream*

ABSTRACT

Cosmetic products are increasingly used by the public such as whitening cream. Whitening cream has several brands and the most widely used brand is "X". This brand is a cream contains synthetic chemicals and herbal ingredients namely curcuma extract. One of the plants used as an antioxidant is curcuma. The research used an experimental method by testing the antioxidant activity of curcuma whitening cream cosmetic products. Antioxidant activity was determined by the DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) method by UV-Vis spectrophotometry at λ 515 nm. The results of qualitative analysis shows that curcuma whitening cream has antioxidant activity characterized by purple in a 0.4 mM DPPH solution. Based on research, it can be concluded that curcuma whitening cream has very weak antioxidant activity with an IC50 value of 969.65 ± 23.27 ppm compared to vitamin C which is very strong with an IC50 value of 3.66 ± 0.15 ppm

Keywords: Antioxidants, DPPH, Cream

