

ABSTRAK

Telah dilakukan uji daya hambat aktivitas tirosinase in vitro dari senyawa tabir surya oksibenson. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan daya hambat tabir surya oksibenson terhadap aktivitas tirosinase. Diharapkan dari penelitian ini nantinya akan berguna untuk mendapatkan manfaat lain dari tabir surya oksibenson selain sebagai pelindung. Oksibenson yang digunakan sebagai model senyawa ditentukan aktivitas hambatannya secara in vitro dengan mengamati nilai absorpsi dopakrom yang dihasilkan dari reaksi tirosinase dan substrat L-tirosin menggunakan spektrofotometer. Sebagai bahan pembanding digunakan *kojic acid* yang telah terbukti sebagai bahan pencerah kulit.

Penentuan aktivitas daya hambat terhadap tirosinase dinyatakan dalam % inhibisi yang didapat dari harga aktivitas reaksi enzimatik per menit, yang hasilnya pada [0,05 mM] = 3,7 %, [0,10 mM] = 4,3 %, [0,12 mM] = 9,3 %. Harga % inhibisi kemudian dianalisis menggunakan analisis statistik anava sederhana (*one way anava*) didapat bahwa dengan adanya peningkatan konsentrasi dapat menyebabkan peningkatan daya hambat dan jika dibandingkan dengan *kojic acid*, daya hambat oksibenson pada [0,05 mM] = 1/12 *kojic acid*, [0,10 mM] = 1/10 *kojic acid*, [0,12 mM] = 1/5 *kojic acid*.

Kata kunci : daya hambat, oksibenson, *kojic acid*, tirosinase, L-tirosin