

ABSTRAK

Nama : Endah Budi Ningsih
Program Studi : Farmasi
Judul : “Uji Aktivitas Ekstrak Lutein Bunga Matahari (*Helianthus annuus* L.) Sebagai Antibakteri Dengan Metode Difusi Agar dan Sebagai Antioksidan Dengan Metode ABTS”

Bunga matahari (*Helianthus annuus* L.) mengandung flavonoid dan tannin yang merupakan senyawa antioksidan. Telah dilakukan penelitian uji aktivitas antioksidan dan antibakteri ekstrak lutein diketahui memiliki kandungan metabolit sekunder yang berperan sebagai antibakteri dan antioksidan. Bahan uji berupa serbuk mahkota bunga matahari di ekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut *n*-heksana. Antibakteri dilakukan dengan metode difusi agar pengujian aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi cakram dan menggunakan media *Nutrient* mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri gram negatif (*Eschericia coli* dan *Salmonella typhi*) . Konsentrasi ekstrak lutein bunga matahari (*Helianthus annuus* L.) 5.000 ppm pada bakteri uji didapat sebesar 12,47 - 17,62 mm merupakan ekstrak lutein yang cukup kuat dan pengujian aktivitas antioksidan dengan metode ABTS (*Asam 2,2'-azinobis(3-etilbenzotiazolin)-6sulfonat*) Hasil penelitian mempunyai aktivitas antioksidan IC₅₀ 80,6409 µg/ml.

Kata kunci :

Antibakteri, Antioksidan, Bunga Matahari (*Helianthus annuus* L.), ABTS

ABSTRACT

Name : Endah Budi Ningsih
Study Program : Pharmacy
Title : “Test Activity of Sunflower Lutein Extract (*Helianthus annuus* L.) as Antibacterial with Agar Diffusion and Antioxidant Method with ABTS”

Sunflower (*Helianthus annuus* L.) contains flavonoids and tannins which are antioxidant compounds. Tests on antioxidant and antibacterial activity of lutein extract have been carried out known to have secondary metabolites which act as antibacterial and antioxidant. The test material in the form of sunflower crown powder was extracted using the maceration method with n-hexane solvent. Antibacterial is carried out by diffusion method so that testing of antibacterial activity is carried out by disc diffusion method and using Nutrient media Having antibacterial activity against gram negative bacteria (*Eschericia coli* and *Salmonella typhi*). the concentration of sunflower lutein extract (*Helianthus annuus* L.) 5,000 ppm in the test bacteria was obtained at 12,47 – 17,62 mm which was a fairly strong lutein extract and tested antioxidant activity by the ABTS method (2,2'-azinobic acid (3- ethylbenzotiazolin) -6sulfonate) The results of the study had antioxidant activity IC₅₀ 80,6409 µg / ml.

Keywords :

Antibacterials, Antioxidants, Sunflowers (*Helianthus annuus* L.), ABTS