

ABSTRAK

Nama : Deli Ariyani Hasibuan
Program Studi : Farmasi
Judul : Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daging Buah Bintaro (*Cerbera odollam* Gaertn.) Menggunakan Cara Maserasi Bertingkat

Bintaro (*Cerbera odollam* Gaertn.) merupakan tanaman yang banyak digunakan untuk penghias kota yang diketahui mengandung senyawa fitokimia seperti flavonoid dan fenol yang berpotensi sebagai antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan dan aktivitas antioksidan dari ekstrak daging buah bintaro. Ekstrak dibuat dengan cara maserasi bertingkat menggunakan *n*-heksana, etil asetat dan etanol 96%. Skrining fitokimia meliputi identifikasi alkaloid, flavonoid, tanin, saponin dan steroid/triterpenoid. Aktivitas antioksidan ekstrak diuji dengan metode DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) secara KLT dan spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 513,50 nm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa serbuk dan ekstrak daging buah bintaro mengandung flavonoid, tanin dan steroid/triterpenoid. Aktivitas antioksidan hanya diperlihatkan pada ekstrak etil asetat dengan nilai IC₅₀ 12,93 ppm yang tergolong antioksidan sangat kuat.

Kata kunci :
Antioksidan, Daging Buah Bintaro, DPPH, Skrining Fitokimia

ABSTRACT

Name : Deli Ariyani Hasibuan
Study Program : Pharmacy
Title : Phytochemical Screening and Antioxidant Activity Test of Bintaro Fruit Pulp Extract (*Cerbera odollam* Gaertn.) Using Multistage Maceration Method

Bintaro (*Cerbera odollam* Gaertn.) is a plant that is widely used to decorate cities and is known to contain phytochemical compounds such as flavonoids and phenols which potentially as antioxidant. The aim of this study was to find out the content of bintaro fruit pulp extracts and their antioxidant activity. The extracts were prepared by multistage maceration using *n*-hexane, ethyl acetate and 96% ethanol. Phytochemical screening included identification of alkaloids, flavonoids, tannins, saponins and steroids/triterpenoids. The antioxidant activity test was carried out by DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) method using TLC and UV-Vis spectrophotometry at a wavelength 513,50 nm. The results of this study showed that the bintaro fruit pulp powder and the extracts contained flavonoids, tannins and steroids/triterpenoids. The antioxidant activity was only shown by ethyl acetate extract with an IC₅₀ value of 12,93 ppm which is classified as a very strong antioxidant.

Keywords:

Antioxidant, Bintaro Pulp Fruit, DPPH, Phytochemical Screening