

**UJI AKTIVITAS DAN FORMULASI SERUM DAUN ANGGUR
(*Vitis vinifera* L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna menempuh Ujian Sarjana
Farmasi Pada Program Studi S1 Farmasi
Universitas Bakti Tunas Husada**



UNIVERSITAS BTH

DEVI ANDRIANI

31118162

**PROGRAM STUDI SI-FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

ABSTRAK

UJI AKTIVITAS DAN FORMULASI SERUM DAUN ANGGUR (*Vitis vinifera* L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN

Devi Andriani

Program Studi S-1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki banyak sumber daya alam yang kaya manfaatnya sebagai antioksidan. Salah satu tanaman yang banyak terdapat di Indonesia yaitu tanaman anggur. Anggur diketahui memiliki berbagai macam kandungan zat gizi dan antioksidan yang berguna bagi kesehatan. Antioksidan merupakan senyawa pemberi elektron (elektron donor) yang mampu menangkalkan pembentukan reaksi oksidasi yang disebabkan oleh radikal bebas dalam tubuh. Radikal bebas merupakan atom atau molekul yang memiliki elektron yang tidak berpasangan pada orbital terluarnya, radikal bebas ini bersifat tidak stabil dan sangat reaktif yakni cenderung bereaksi dengan molekul lainnya untuk dapat mencapai kestabilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan pada ekstrak etanol daun anggur (*Vitis vinifera* L.) dan untuk mengetahui stabilitas sediaan serum ekstrak etanol daun anggur (*Vitis vinifera* L.). Uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun anggur (*Vitis vinifera* L.) memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC₅₀ 34,2073 ppm. Sedangkan pada vitamin C memiliki aktivitas antioksidan 2,8539 ppm. Penelitian ini akan mengembangkan formulasi serum sebagai antioksidan. Evaluasi pada sediaan serum yaitu uji organoleptis, homogenitas, pH, uji viskositas, uji daya sebar, uji hedonik dan uji iritasi kulit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan serum memiliki stabilitas yang baik dengan memenuhi persyaratan yang sudah ditetapkan.

Kata kunci: Antioksidan, Radikal bebas, DPPH, Serum, Anggur

Abstract

*Indonesia is a tropical country, which means many natural resources that are rich in benefits as antioxidants. One of the plants that are widely available in Indonesia is the vine. Grapes are known to contain a variety of nutrients and antioxidants that are useful for health. Antioxidants are compounds that donate electrons (electron donors) that can counteract the formation of oxidation reactions caused by free radicals in the body. Free radicals are atoms or molecules that have unpaired electrons in their outer orbitals. These free radicals are unstable and very reactive and tend to react with other molecules to achieve stability. This study aims to determine the antioxidant activity of grape leaf ethanol extract (*Vitis vinifera* L.) and to examine the serum preparations stability of grape leaf ethanol extract (*Vitis vinifera* L.). The antioxidant activity test using the DPPH method showed that the ethanolic extract of grape leaves (*Vitis vinifera* L.) had an antioxidant activity with an IC50 value of 34.2073 ppm. Meanwhile, vitamin C has an antioxidant activity of 2.8539 ppm. This research will develop a serum formulation as an antioxidant. Serum preparations were evaluated by: organoleptic test, homogeneity, pH, viscosity test, dispersion test, hedonic test, and skin irritation test. The results showed that serum preparations had good stability by meeting the specified requirements.*

Keywords: *Antioxidants, Free Radicals, DPPH, Serum, Grapes*