

**PENETAPAN KADAR TOTAL FLAVONOID EKSTRAK  
DAUN KERSEN (*Muntingia calabura* L) MENGGUNAKAN  
METODE SPEKTROFOTOMETER UV-Vis**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Menempuh Gelar Sarjana  
Pada Program Studi S1 Farmasi STIKes Bakti Tunas Husada

**EVA LUTFAH SAUKANI  
31116014**



**STIKes BAKTI TUNAS HUSADA  
PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
TASIKMALAYA  
2020**

## **ABSTRAK**

### **PENETAPAN KADAR TOTAL FLAVONOID EKSTRAK DAUN KERSEN (*Muntingia calabura L*) MENGGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETER UV-Vis**

**Eva Lutfah Saukani**

Program Studi S1 Farmasi STIKes BTH Tasikmalaya

Kersen merupakan tanaman yang memiliki potensi sebagai bahan obat. Untuk menjadikan daun kersen sebagai tumbuhan obat yang sesuai standar, perlu dilakukan standarisasi. Salah satu standarisasi sediaan obat tradisional adalah penetapan kadar salah satu kandungan senyawa aktif dalam tanaman daun kersen mengandung senyawa flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan, antimikroba. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui kadar flavonoid yang terkandung dalam ekstrak N-heksan, Etil asetat dan Etanol 70 %. Ekstraksi dilakukan dengan metode refluks bertingkat menggunakan tiga pelarut yaitu N-heksan, Etil asetat dan etanol 70 %. Berdasarkan skrining ekstrak dari N-heksan, Etil asetat dan etanol 70 % diperoleh hasil positif flavonoid dengan ditandai adanya warna kuning-jingga yang tertarik oleh amil alcohol. Ekstrak N-heksan, Etil asetat dan etanol 70 % ditentukan kadar flavonoid menggunakan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang maksimum 433 nm. Hasil diperoleh kadar total flavonoid ekstrak daun kersen N-heksan  $3,17 \pm 0,01\%$ , Etil asetat  $3,47 \pm 0,01\%$ , Etanol 70 %  $4,04 \pm 0,01\%$

**Kata Kunci:** Kersen, Spektrofotometer UV-Vis, Refluks, Flavonoid

## **ABSTRACT**

Kersen is a plant that has potential as a medicinal ingredient. To make kersen as a medicinal plant that is in accordance with the standard, it needs to be standardized. One standardization of traditional drug preparations is the determination of the content of one of the active compounds in the kersen plant containing flavonoid compounds which have antioxidant, antimicrobial activities. This study aims to determine the levels of flavonoids contained in extracts of N-hexane, Ethyl acetate and Ethanol 70%. Extraction was carried out by multilevel reflux method using three solvents namely N-hexane, Ethyl acetate and 70% ethanol. Based on screening of extracts from N-hexane, ethyl acetate and 70% ethanol, positive flavonoid results were obtained with a marked yellow-orange color which was attracted by amyl alcohol. Extracts of N-hexane, ethyl acetate and ethanol 70% were determined by flavonoid levels using UV-Vis spectrophotometer at a maximum wavelength of 433 nm. The results obtained total flavonoid levels of N-hexane kersen leaf extract  $3.17 \pm 0.01\%$ , Ethyl acetate  $3.47 \pm 0.01\%$ , Ethanol 70%  $4.04 \pm 0.01\%$

**Keywords:** kersen, UV-Vis Spectrophotometer, Reflux, Flavonoids