

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi S1 Farmasi  
Skripsi, Agustus 2020  
Akhmad Maulidin  
050218A013

## **KAJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN KERSEN (*Muntingia calabura* L) DENGAN BERBAGAI PELARUT EKSTRAKSI**

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Kersen (*Muntingia calabura* L) mengandung senyawa kimia seperti saponin, tanin, alkaloid, dan flavonoid juga dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan, antibakteri, antiradang, dan antidiabetes. Antioksidan merupakan senyawa penting dalam menjaga kesehatan tubuh karena mampu menangkal atau meredam dampak negatif radikal bebas dalam tubuh. Tujuan penelitian ini adalah Mengkaji dan memahami pengaruh variasi pearut metanol, etanol, etil Asetat dan N-heksan daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap aktivitas antioksidan.

**Metode:** Review ini menggunakan 5 artikel dengan metode DPPH menggunakan pelarut pengestraksi yaitu : metanol, etanol, etil asetat dan n-heksan.

**Hasil:** Dari kelima artikel ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.) didapatkan nilai  $IC_{50}$  yang berbeda-beda dengan rentan masuk kategori antioksidan sangat kuat sampai sangat lemah. Hasil tersebut dipengaruhi perbedaan dari jenis pelarut dan umur daun kersen yang digunakan.

**Kesimpulan:** Adanya pengaruh perbedaan pelarut ekstraksi terhadap aktivitas antioksidan ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.), dimana aktivitas antioksidan tertinggi ditunjukkan oleh ekstrak daun kersen dengan pelarut etanol dengan nilai  $IC_{50}$  sebesar 6,8249  $\mu\text{g/mL}$  dan dikatakan memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat.

**Kata kunci** : Antioksidan, *Muntingia calabura* L, DPPH

Ngudi Waluyo University  
S1 Pharmacy Study Program  
Final Assignment, August 2020  
Akhmad Maulidin  
050218A013

## **ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF KERSEN LEAVES (*Muntingia calabura* L) EXTRACT WITH VARIOUS EXTRACTION SOLVES**

### **ABSTRACT**

**Background:** Kersen (*Muntingia calabura* L) contains chemical compounds such as saponins, tannins, alkaloids, and flavonoids which can also be used as antioxidants, antibacterial, anti-inflammatory, and anti-diabetic. Antioxidants are important compounds in maintaining a healthy body because they are able to ward off or reduce the negative impact of free radicals in the body. The purpose of this study was to study and understand the effect of shear variation of methanol, ethanol, ethyl acetate and N-hexane of cherry leaves (*Muntingia calabura* L.) on antioxidant activity.

**Method:** This review uses 5 articles with the DPPH method using Extraction solvents, namely: methanol, ethanol, ethyl acetate and n-hexane.

**Results:** From the five articles of cherry leaf extract (*Muntingia calabura* L.), it was found that the IC<sub>50</sub> value was different, with the susceptibility to being included in the very strong to very weak antioxidant category. These results are influenced by differences in the type of solvent and the age of the cherry leaves used.

**Conclusion:** The effect of different extraction solvents on the antioxidant activity of cherry leaf extract (*Muntingia calabura* L.), where the highest antioxidant activity was shown by cherry leaf extract with ethanol solvent with an IC<sub>50</sub> value of 6.8249 µg / mL and said to have very strong antioxidant activity.

**Keywords:** Antioxidant, *Muntingia calabura* L, DPPH