

**PENETAPAN KADAR FLAVONOID TOTAL DAN UJI AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN EKSTRAK METANOL DAUN LEUNCA
(*Solanum nigrum* L.)**

Dita Hanifan Rhoosan

Reactive Oxygen Species (ROS) merupakan radikal yang dapat menyebabkan kerusakan DNA. Kerusakan yang terjadi dapat menyebabkan penyakit kanker, namun penyakit tersebut dapat diatasi dengan senyawa penetralisir yang dapat menghambat oksidasi, yaitu antioksidan. Sumber antioksidan alami dapat berasal dari golongan senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada tanaman, yaitu flavonoid. Flavonoid yang berperan sebagai antioksidan terdapat pada daun leunca (*Solanum nigrum* L.). Tujuan dari penelitian ini adalah menetapkan flavonoid total dan aktivitas antioksidan dari ekstrak metanol daun leunca. Ekstraksi dilakukan dengan metode refluks, kemudian dilakukan penetapan flavonoid total dan aktivitas antioksidan dengan spektrofotometri UV-VIS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak metanol daun leunca memiliki kadar flavonoid sebesar 16,0013 mgEQ/gram ekstrak, sedangkan aktivitas antioksidannya didapatkan dari nilai IC₅₀ yaitu 348,2 ppm yang termasuk antioksidan sangat lemah.

Kata kunci: radikal bebas, daun leunca, *Solanum nigrum* L., flavonoid total, antioksidan, DPPH

***DETERMINATION OF TOTAL FLAVONOIDS CONTENT AND
ANTIOXIDANT ACTIVITY IN THE EXTRACT METHANOL OF
LEUNCA LEAF (*Solanum nigrum* L.)***

Dita Hanifan Rhoosan

*Radicals known as reactive oxygen species (ROS) have the capacity to destroy DNA. The destroyed DNA may cause cancer. However, that illness can be overcome with neutralizing compounds that can inhibit oxidation, namely antioxidants. Flavonoids, a group of secondary metabolites present in plants, are potential sources of natural antioxidants. Leunca leaves contain flavonoids, which serve as antioxidants (*Solanum nigrum* L.). The purpose of this study was to determine the total flavonoid and antioxidant activity of the methanol extract of leunca leaves. Extraction was carried out by reflux method, then determination of total flavonoid and antioxidant activity was carried out by UV-VIS spectrophotometry. The analysis revealed that the methanol extract of leunca leaves had 16.0013 mgEQ/g extract of flavonoids, while the IC₅₀ value of 348.2 ppm, a relatively low antioxidant, was used to determine its antioxidant activity.*

Keywords: *free radicals, leunca leaf, *Solanum nigrum* L., total flavonoids, antioxidant, DPPH*