

INTISARI

UTAMI, I., 2019, UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOLIK DAUN MANGGA (*Mangifera indica* L.) VARIETAS ARUMANIS TERHADAP RADIKAL DPPH (*1,1* *dyphenyl-2-pikrilhidrazil*), KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Daun *Mangifera indica* terdapat senyawa mangiferin yang merupakan senyawa flavonoid utama pada genus *Mangifera*. Mangiferin diketahui memiliki banyak fungsi termasuk sebagai antioksidan yang berperan dalam pencegahan penyakit degeneratif.

Ekstrak daun mangga diperoleh dengan metode maserasi menggunakan etanol 70% karena sifat etanol lebih aman dibandingkan metanol yang memiliki sifat toksik (Tiwari, 2011). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak etanolik daun mangga (*Mangifera indica* L.) menggunakan metode DPPH (*1,1* *dyphenyl-2-pikrilhidrazil*) dengan rutin sebagai pembanding.

Data diolah dengan menggunakan persamaan regresi linier untuk memperoleh nilai IC_{50} (50% konsentrasi yang efektif untuk menangkap radikal DPPH). Nilai IC_{50} ekstrak etanolik daun mangga (*Mangifera indica* L.) varietas Arumanis memiliki kandungan aktivitas antioksidan melalui metode DPPH sebesar $13,6718 \pm 0,003$ ppm termasuk ke dalam antioksidan kuat. Hasil ini masih dibawah penelitian yang dilakukan oleh Pamungkas (2017) tentang aktivitas antioksidan ekstrak metanolik daun mangga gadung (arumanis) yang memiliki IC_{50} sebesar $3,263 \pm 0,009$ ppm.

Kata kunci : Ekstrak Daun Mangga, IC_{50} , DPPH

ABSTRACT

UTAMI, I., 2019, TEST OF ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF MANGO LEAF ETHANOLIC EXTRACTS (*Mangifera indica* L.) ARUMANIC VARIETIES ON DPAD RADICAL (*1,1* *dyphenyl-2-pikrilhidrazil*), SCIENTIFIC WRITING WORKS, FACULTY OF PHARMACY. SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Mangifera indica leaves contain mangiferin compounds which are the main flavonoid compounds in the genus *Mangifera*. Mangiferin is known to have many functions including as an antioxidant which plays a role in preventing degenerative diseases.

Mango leaf extract was obtained by maceration using 70% ethanol solvent because the nature of ethanol is safer than methanol which has toxic properties (Tiwari, 2011). This study aims to determine the antioxidant activity of ethanolic extract of mango leaves (*Mangifera indica* L.) using the DPPH (*1,1* *dyphenyl-2-pikrilhidrazil*) method with routine as a comparison.

Data is processed using linear regression equations to obtain IC₅₀ values (50% effective concentration to capture DPPH radicals). The IC₅₀ value of the Arumanis variety of mangoes (*Mangifera indica* L.) leaves has antioxidant activity through the DPPH method of 13.6718 ± 0.003 ppm, including the strong antioxidants. These results are still under the research conducted by Pamungkas (2017) about the antioxidant activity of the methanolic extract of the leaves of the gadung (arumanis) mango which has an IC₅₀ of 3.263 ± 0.009 ppm.

Keywords: Mango Leaf Extract, IC₅₀, DPPH