

ABSTRAK

Uji Aktivitas Antioksidan Tujuh Daun Mangga (*Mangifera indica* L.) Dengan Metode Peredaman Radikal Bebas DPPH

Oleh :

Fachrel Hanif Fauzi

191FF03091

Daun Mangga, *Mangifera indica* L. merupakan salah satu obat tradisional sebagai diabetes, kanker, dan antioksidan. Senyawa kimia yang terkandung Ekstrak daun mangga mengandung fenol, saponin, tanin, steroid/triterponoid, flavonoid. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan aktivitas antioksidan dari ekstrak tujuh jenis daun mangga (*Mangifera indica* L.) yaitu mangga arumanis, mangga apel, mangga indramayu, mangga kweni, mangga gedong gincu, mangga kiojay, mangga madu. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Pengujian aktivitas antioksidan menggunakan metode peredaman radikal bebas DPPH. Berdasarkan hasil pengujian, didapatkan aktivitas antioksidan tujuh jenis daun mangga (*Mangifera indica* L.) yang diuji menggunakan metode DPPH berpotensi sebagai antioksidan pada rentang IC_{50} 28,168 - 48,686 $\mu\text{g/mL}$. Ekstrak etanol mangga gedong (M-GD) memiliki aktivitas paling kuat dengan nilai IC_{50} 28,168 $\mu\text{g/mL}$. Dapat disimpulkan bahwa ke tujuh daun mangga memiliki aktivitas antioksidan karena nilai $IC_{50} < 50$ $\mu\text{g/mL}$ sehingga termasuk kategori sangat kuat.

Kata Kunci: antioksidan, DPPH, ekstrak, *Mangifera indica* L.

ABSTRACT

Antioxidant Activity Test of Seven Leaf Mango (*Mangifera indica* L.) Using the DPPH Free Radical Squeezing Method

By:

Fachrel Hanif Fauzi

191FF03091

Mango leaves, *Mangifera indica* L. is a traditional medicine for diabetes, cancer, and antioxidants. Chemical compounds contained Mango leaf extract contains phenols, saponins, tannins, steroids/triterpenoids, flavonoids. This study aims to determine the antioxidant activity of extracts of seven types of mango leaves (*Mangifera indica* L.) namely arumanis mango, apple mango, indramayu mango, kweni mango, gedong gincu mango, kiojay mango, honey mango. Extraction was carried out by maceration method using 96% ethanol solvent. Testing of antioxidant activity using the DPPH free radical scavenging method. Based on the test results, it was found that the antioxidant activity of seven types of mango leaves (*Mangifera indica* L.) which were tested using the DPPH method had potential as antioxidants in the IC₅₀ range of 28.168 - 48.686 µg/mL. Gedong mango ethanol extract (M-GD) had the strongest activity with an IC₅₀ value of 28.168 µg/mL. It can be concluded that the seven mango leaves have antioxidant activity because the IC₅₀ value is <50 µg/mL, so it is included in the very strong category.

Keywords: antioxidant, DPPH, extract, *Mangifera indica*