

ABSTRAK

Uji Aktivitas Antioksidan Pada Ekstrak Daun Jambu Biji Merah, Daun Jambu Biji Australia, Daun Jambu Biji Kerikil, Dan Daun Jambu Biji Kristal Dengan Menggunakan Metode DPPH

Oleh :

Sari Rahmayanti

191FF03001

Tanaman jambu biji (*Psidium guajava L*) mengandung asam askorbat yang tinggi (50-300 mg/ 100 gram), oleh karena itu tanaman jambu biji merupakan tanaman yang memiliki nilai gizi tinggi. Pada daun jambu biji memiliki berbagai efek farmakologi, diantaranya seperti analgesik, antimutagenik, antidiare, antitusif, antibakteri, antijamur, antiplak pada gigi, menekan inotropisme otot jantung, antidiabetik, antihipertensi, hepatoprotektif, antikoagulan darah dan antioksidan. Tujuan penelitian ini yaitu membandingkan aktivitas antioksidan pada ekstrak daun jambu biji kerikil, daun jambu biji kristal, daun jambu biji merah, dan daun jambu biji australia. Pengujian aktivitas antioksidan dilakukan dengan menggunakan metode DPPH (1,1 diphenyl-1-pikrylhidrazyl). Aktivitas antioksidan yang paling baik yaitu ekstrak etanol daun jambu biji australia karena memiliki nilai IC_{50} terendah yaitu $6.62 \pm 0.02 \mu\text{g/mL}$. Aktivitas antioksidan yang sangat kuat diantaranya ekstrak etanol dan ekstrak etil asetat daun jambu biji australia, ekstrak etanol daun jambu biji merah, ekstrak etil asetat daun jambu biji kristal. Untuk aktivitas antioksidan yang kuat diantaranya yaitu ekstrak etanol dan etil asetat daun jambu biji kerikil, ekstrak etanol daun jambu biji kristal, ekstrak etil asetat daun jambu biji merah. Sedangkan pada keempat jenis daun jambu biji ekstrak n-heksana memiliki aktivitas antioksidan yang sangat lemah.

Kata Kunci : Antioksidan, DPPH, Jambu biji

ABSTRACT

Antioxidant Activity Test on Red Guava Leaf Extract, Australian Guava Leaf, Gravel Guava Leaf, and Crystal Guava Leaf Using DPPH Method

By:

Sari Rahmayanti

191FF03001

Guava plants (Psidium guajava L) contain high ascorbic acid (50-300 mg / 100 grams), therefore guava plants are plants that have high nutritional value. Guava leaves have various pharmacological effects, including analgesic, antimutagenic, antidiarrheal, antitussive, antibacterial, antifungal, dental plaque, suppressing heart muscle inotropism, antidiabetic, antihypertensive, hepatoprotective, blood anticoagulant and antioxidant. The purpose of this study was to compare antioxidant activity in extracts of gravel guava leaves, crystal guava leaves, red guava leaves, and Australian guava leaves. Antioxidant activity testing was carried out using the DPPH (1,1 diphenyl-1-pikrylhydrazyl) method. The best antioxidant activity is the ethanol extract of Australian guava leaves because it has the lowest IC₅₀ value of $6.62 \pm 0.02 \mu\text{g/mL}$. Very strong antioxidant activities include ethanol extract and ethyl acetate extract of Australian guava leaves, ethanol extract of red guava leaves, ethyl acetate extract of crystal guava leaves. For strong antioxidant activity including ethanol and ethyl acetate extracts of gravel guava leaves, ethanol extracts of crystal guava leaves, ethyl acetate extracts of red guava leaves. While in all four types of guava leaves n-hexane extract has very weak antioxidant activity.

Keywords: *Antioxidant, DPPH, Guava.*