

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Nurul Hidayah A*
Melati Aprilliana R** dan Jatmiko Susilo***
Skripsi, Agustus 2020

**KAJIAN POTENSI ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN BELUNTAS
(*Pluchea indica Less*) BERDASAR VARIASI PELARUT MENGGUNAKAN
METODE DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl)”
(xvi + 44 halaman + 6 gambar + 5 tabel + 5 lampiran)**

INTISARI

Latar Belakang: Daun beluntas (*Pluchea indica L.*) mengandung senyawa flavonoid dan senyawa fenolik, yang diduga kuat memiliki aktivitas sebagai antioksidan. Pengujian DPPH merupakan metode yang cepat dan sederhana dikarenakan hanya membutuhkan sedikit bahan dan sampel, serta tidak butuh waktu yang lama dalam menganalisis hasilnya, untuk menentukan kemampuan senyawa antioksidan dalam mendonorkan atom hidrogen.

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis pengaruh variasi pelarut pengeksrak terhadap aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH.

Metode: Data yang digunakan data sekunder yang diperoleh dari studi literatur dan dianalisis secara deskriptif dengan cara memaparkan hasil kajian.

Hasil: Sampel diekstraksi menggunakan metode ekstraksi panas dengan menggunakan pelarut air, etanol, metanol, etil asetat dan n-heksan. Daun beluntas mengandung senyawa metabolik sekunder yakni senyawa flavonoid dan fenolik, Nilai IC₅₀ untuk masing-masing pelarut yaitu etanol 16,66 ppm dan etil asetat 3,3 ppm yang memiliki antioksidan tergolong sangat kuat, nilai IC₅₀ <50ppm. Kemudian daun beluntas memiliki % penangkal aktivitas DPPH ekstrak methanol dengan nilai 2,14 mg/g dan ekstrak air 0,202 mg/g

Kesimpulan: Daun beluntas mengandung senyawa metabolik sekunder flavonoid dan senyawa fenolik,. Pelarut pengeksrak etil asetat menunjukkan aktivitas antioksidan optimal dengan nilai IC₅₀ dan pelarut methanol menunjukkan aktivitas antioksidan optimal pada % penangkal aktivitas DPPH.

Kata Kunci : *Pluchea indica L.*, flavonoid, senyawa fenolik, antioksidan, DPPH.

Kepustakaan : 28 (2004 – 2019)

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program, Faculty of Health Science
Nurul Hidayah A*
Melati Aprilliana R** dan Jatmiko Susilo***
Final Project, August 2020

ANTIOXIDANT POTENTIAL STUDY OF BELUNTAS (*Pluchea indica Less*) LEAVES EXTRACT BASED ON SOLUTION VARIATIONS USING THE DPPH METHOD (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl)”
(xiv + 44 pages + 6 images + 5 tables + 5 attachments)

ABSTRACT

Background: Beluntas leaves (*Pluchea indica L.*) contain flavonoids and phenolic compounds, which are thought to have antioxidant activity. DPPH testing is a fast and simple method because it only requires a few materials and samples, and it doesn't take long to analyze the results, to determine the ability of antioxidant compounds to donate hydrogen atoms.

Methods: The data used are secondary data, which were obtained from literature studies, which were analyzed descriptively by presenting the results of the study.

Results: The samples were extracted using the hot extraction method using solvents of water, ethanol, methanol, ethyl acetate and n-hexane. Beluntas leaves contain secondary metabolic compounds, namely flavonoids and phenolic compounds, IC₅₀ values for each solvent, namely ethanol 16.66 ppm and ethyl acetate 3.3 ppm which have very strong antioxidants, IC₅₀ values <50ppm. Then beluntas leaves have a % reducing to the activity of DPPH methanol extract with a value of 2.14 mg / g and aqueous extract of 0.202 mg / g

Conclusion: Beluntas leaves contain secondary metabolic compounds of flavonoids and phenolic compounds. Ethyl acetate extract solvent showed optimal antioxidant activity with IC₅₀ value and methanol solvent showed optimal antioxidant activity at% DPPH inhibitor activity

Keywords : *Pluchea indica L.*, flavonoids, phenolic compounds, antioxidants, DPPH.

Literature : 28 (2004 – 2019)