

**ANALISIS KADAR FENOL TOTAL DAN UJI AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia*
(Tenore) Steenis)**

Anggraeni Sulistyaningsih
07/252886/PA/11439

INTISARI

Kadar fenol total dan aktivitas antioksidan dari ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis) telah dipelajari. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengevaluasi kandungan senyawa fenolik dari ekstrak daun binahong serta aktivitas antioksidannya.

Penelitian ini diawali dengan ekstraksi serbuk daun binahong dengan metode perkolasi, lalu partisi terhadap ekstrak kasarnya dengan pelarut n-heksana dan etil asetat. Kadar fenol total sampel dianalisis dengan metode Folin-Ciocalteu dan aktivitas antioksidan diuji dengan metode DPPH.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi semipolar (etil asetat) memiliki nilai kadar fenol total tertinggi, yaitu 70,25 mg/g GAE dan aktivitas antioksidan terbaik ialah fraksi polar (metanol-air) dengan nilai IC_{50} sebesar 136,594 mg/L. Prediksi komponen senyawa dengan instrumen GC-MS terhadap lima fraksi hasil KLTP dari fraksi etil asetat menginformasikan bahwa fraksi I terdiri dari 17 komponen senyawa dengan komponen mayornya stearamida, fraksi II terdiri dari 11 senyawa dengan komponen mayornya stearamida, fraksi III terdiri dari 5 komponen senyawa dengan komponen mayornya o-etoksibenzaldehid, fraksi IV terdiri dari 8 komponen senyawa dengan komponen mayornya o-allil vanilin dan fraksi V terdiri dari 27 komponen senyawa dengan komponen mayornya eukaliptol.

Kata kunci : binahong, kadar fenol, antioksidan

**ANALYSIS OF TOTAL PHENOLIC CONTENT AND ANTIOXIDANT
ACTIVITY ASSAY OF HEARTLEAF MADEIRAVINE LEAVE (*Anredera
cordifolia* (Tenore) Steenis) EXTRACTS**

Anggraeni Sulistyaningsih

07/252886/PA/11439

ABSTRACT

Study of total phenolic content and antioxidant activity of heartleaf madeiravine (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis) leave extracts have been performed. The aim of this study was evaluating the phenolic content and antioxidant activity of heartleaf madeiravine leave extracts.

The first step of this study was extracting the heartleaf madeiravine leaves powder using percolation method, the second step was partitioning the crude extract using n-hexane and ethyl acetate as the solvents. The total phenolic content of the sample was analyzed using Folin-Ciocalteu method and its antioxidant activity was determined using DPPH method.

The result showed that the phenolic content of semipolar (ethyl acetate) fraction was 70.25 mg/g GAE as the highest one and IC₅₀ value of polar (methanol-water) fraction was 136,594 mg/L determined as the best antioxidant activity. Preparative thin layer chromatography isolation of ethyl acetate fraction brought five separated spot identified as fraction I-V. Each fraction was predicted using GC-MS instrument. Fraction I consisted of 17 components with stearamide as the major component, fraction II consisted of 11 components with stearamide as the major component, fraction III consisted of 5 components with o-ethoxybenzaldehyde as the major component, fraction IV consisted of 8 components with o-allyl vaniline as the major component, and fraction V consisted of 27 components with eucalyptol as the major component.

Keyword : heartleaf madeiravine, phenolic content, antioxidant