

Studi komponen aktif antioksidan dan antimikroba dari buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* [Scheff.] Boerl.)

Herawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20236737&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian komponen aktif antioksidan dan antimikroba dari buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff)Boerl.). Isolasi mahkota dewa dilakukan dengan cara ekstraksi bertingkat menggunakan pelarut n-heksana, etil asetat, dan metanol. Pemisahan ekstrak menggunakan metode kromatografi kolom, dengan fase diam silika gel dan fase gerak campuran antara n-heksana dan etil asetat, kloroform dan metanol secara gradien. Analisis senyawa dalam fraksi A, B, dan C yang dihasilkan, dilakukan dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis, IR, GC-MS, dan ¹H NMR. Uji aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode radical scavenger (uji DPPH), sedangkan uji aktivitas antimikroba dilakukan dengan metode difusi cakram. Dari data hasil analisis menunjukkan bahwa dalam ekstrak metanol buah mahkota dewa komponen aktif antioksidan dengan IC₅₀ sebesar 8,0 mg/L dan antimikroba diduga oleh adanya senyawa kelompok lignan.Having been researched upon the active compounds of antioxidant and antimicrobe from mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff) Boerl.). The isolation of mahkota dewa is done by numerous extracting levels using nhexane, ethyl acetic, and methanol. The chromatographic column method is used to separate the extraction result, using the gradient of the steady silica gel phase and mixing move phase between n-hexane and ethyl acetic, chloroform and methanol. The analysis of fraction A, B, and C compound is perform bay using UV-Vis, IR, GC-MS, and ¹H NMR. The antioxidant activity assay is treated by the radical scavenger method (DPPH assay) while antimicrobial assay used the diffusion method by observing the inhabitation zone that was created. Based on analysis data shows that active compounds of antioxidant with IC₅₀ = 8,0 mg/L and antimicrobe in the methanol extract of mahkota dewa is supposed of the compound of lignan.