ISOLASI DAN KARAKTERISASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER DARI FRAKSI KLOROFORM DAUN MAHKOTA DEWA

(Phaleria macrocarpa)

Oleh :

Dini Wulandari

023314030

Pembimbing: Pembimbing Utama: Sri Handayani M.Si

Pembimbing Pendamping: Dr. Sri Atun

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam daun mahkota dewa dan mengidentifikasi karakteristik senyawa metabolit sekunder yang terdapat didalamnya.

Ekstraksi daun mahkota dewa (7 kg) dilakukan dengan cara maserasi menggunakan pelarut metanol selama 24 jam dengan 3 kali pengulangan. Ekstrak -metanol selanjutnya dipartisi menggunakan pelarut kloroform. Ektrak kloroform

tersebut di evaporasi untuk menghilangkan pelarutnya dan menghasilkan ekstrak pekat berwarna hijau (36,21 g). Ekstrak kloroform dipisahkan berulang dan dimurnikan dengan kolom kromatografi gravitasi menggunakan silika gel dengan menggunakan berbagai variasi sistem pelarut. Dari metode ini kemudian diperoleh satu senyawa. Analisis senyawa dilakukan dengan menggunakan spektrofotometri UV-Vis, spektrometri IR dan spektrometri 'H-NMR.

Jenis senyawa metabolit sekunder yang dapat diisolasi pada daun mahkota dewa adalah senyawa terpenoid yang berkondensasi dengan cincin aromatik. Hasil identifikasi senyawa dengan spektroskopi UV-Vis memberikan panjang gelombang 230 nm yang menunjukkan adanya ikatan rangkap tidak terkonjugasi dan 273 nm yang menunjukkan adanya cincin aromatik. Data spektroskopi IR menunjukkan adanya gugus OH, gugus C=O, gugus C=C, dan C-H alifatik. Spektroskopi IH-NMR menunjukkan adanya proton pada cincin aromatis, proton olifenik dan proton alifatik.