

ABSTRAK

SENYAWA KATEKIN DARI EKSTRAK ETIL ASETAT KULIT BATANG TUMBUHAN *Aglaia glabrata*

Oleh:

Istifani Hakim

Penelitian terhadap famili tumbuhan Meliaceae banyak dilakukan karena memiliki potensi sebagai sumber insektisida, anti malaria, dan lain lain. *Aglaia* sp. adalah salah satu genus dari famili Meliaceae yang akhir-akhir ini banyak diteliti aktivitasnya. Telah ditemukan spesies baru dari genus tumbuhan tersebut, yaitu *Aglaia glabrata*. Tanaman ini adalah salah satu spesies pada genus *Aglaia* yang belum banyak diteliti. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengisolasi dan mengkarakterisasi senyawa yang terkandung dalam ekstrak etil asetat kulit batang tumbuhan *A. glabrata*. Serbuk kulit batang sampel (2,5 kg) dimaserasi dengan metanol. Kemudian ekstrak metanol dipartisi dengan pelarut *n*-heksana dan etil asetat. Ekstrak etil asetat dipekatkan, difraksinasi, dan komponennya dipisahkan dengan beberapa macam metode kromatografi, sehingga didapat isolat murni A3 berbentuk padatan berwarna jingga pucat. Struktur kimia isolat ditetapkan dengan berbagai metode spektroskopi (IR, ¹H-NMR, ¹³C-NMR dan 2D-NMR) yang diduga merupakan senyawa kelompok flavonoid dengan rumus molekul C₁₅H₁₄O₆ (2-(3,4-dihidroksifenil)kroman-3,5,7-triol).

Kata kunci: *Aglaia glabrata*, Kromatografi Lapis Tipis, Kromatografi Vakum Cair, Kromatografi Kolom Gravitasi, IR, NMR, 2-(3,4-dihidroksifenil)kroman-3,5,7-triol.

UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

CATECHINS COMPOUNDS FROM ETHYL ACETATE EXTRACT BARK OF *Aglaia glabrata*

By:

Istifani Hakim

*Research on plants of families Meliaceae has a lot to do because it has many potential as a source of insecticides, anti-malarial, and others. *Aglaia* sp. is one of the genus from family of Meliaceae that has many researched for the activities lately. It has been found a new species from genus *Aglaia* sp, named *Aglaia glabrata*. Plant *A. glabrata* is a species in the genus *Aglaia* has not been widely researched. The purpose of this study was to isolate and characterize the structure of compound contained in the ethyl acetate extract of the steam bark of *A. glabrata*. *A. glabrata* bark powder (2,5kg) macerated with methanol. The methanol extract partitioned with n-hexane and ethyl acetate. Ethyl acetate extract was concentrated, fractionated, and the components separated by various chromatographic methods, in order to get isolate A3 as pale orange solids with. The chemical structure of pure isolates was determined by spectroscopic methods (IR, $^1\text{H-NMR}$, $^{13}\text{C-NMR}$ 2D-NMR and MS). Pure isolates are predicted as a group of flavanoid compound with molecular formula $\text{C}_{15}\text{H}_{14}\text{O}_6$ with the name 2-(3,4-dihydroxyphenyl)chroman-3,5,7-triol.*

Keywords: *Aglaia glabrata, Thin Layer Chromatography, Liquid Vacuum Chromatography, IR, NMR, 2-(3,4-dihydroxyphenyl)chroman-3,5,7-triol.*

