

**ISOLASI, KARAKTERISASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER
DARI FRAKSI ETIL ASETAT DAUN TUMBUHAN PACAR CINA
(*Aglaiia odorata*)**

SKRIPSI SARJANA KIMIA

Oleh :

Atik Sofia Wati

NIM. 1310411036

Dosen Pembimbing I : Dr.Mai Efdi

Dosen Pembimbing II : Dr. Adlis Santoni



JURUSAN S1 KIMIA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

**ISOLASI, KARAKTERISASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER
DARI FRAKSI ETIL ASETAT DAUN TUMBUHAN PACAR CINA
(*Aglaia odorata*)**

Oleh :

Atik Sofia Wati

NIM. 1310411036

Dosen Pembimbing I : Dr.Mai Efdi

Dosen Pembimbing II : Dr. Adlis Santoni



Skripsi diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
pada Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Andalas

JURUSAN S1 KIMIA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

INTISARI

ISOLASI, KARAKTERISASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER DARI FRAKSI ETIL ASETAT DAUN TUMBUHAN PACAR CINA (*Aglaia odorata*)

Oleh :

Atik Sofia Wati (1310411036)

Dibimbing oleh Dr. Mai Efdi dan Dr. Adlis Santoni

Tumbuhan pacar cina (*Aglaia odorata*) merupakan salah satu tumbuhan obat yang mengandung berbagai senyawa metabolit sekunder. Untuk memperoleh senyawa metabolit sekunder dari tumbuhan tersebut dapat dilakukan dengan proses isolasi. Proses isolasi dilakukan dengan cara pemisahan kromatografi kolom dengan sampel fraksi etil asetat daun pacar cina. Hasil kromatografi kolom dilanjutkan pemisahan dengan kromatografi lapis tipis preparatif, sehingga diperoleh suatu senyawa murni. Untuk membuktikan senyawa hasil isolasi murni dapat dilihat pada uji KLT yang memberikan noda tunggal berwarna biru dengan pereaksi ammonia yang merupakan ciri khas dari senyawa kumarin. Berdasarkan spektrum UV menunjukkan adanya ikatan rangkap pada senyawa hasil isolasi yaitu pada λ 204,80 nm, 224,80 nm, 286,80 nm, dan 331 nm. Berdasarkan spektrum IR menunjukkan adanya serapan gugus fungsi OH *stretching* pada $3421,40\text{ cm}^{-1}$, C-H alifatik *stretching* pada $2929,67\text{ cm}^{-1}$, C=O *stretching* pada $1725,10\text{ cm}^{-1}$, C=C *stretching* pada $1634,32\text{ cm}^{-1}$, dan C-O *stretching* pada $1252,12\text{ cm}^{-1}$.

Kata kunci : *Aglaia odorata*, kumarin, UV, IR

ABSTRACT

ISOLATION, CHARACTERIZATION OF SECONDARY METABOLITE COMPOUND FROM ETHYL ACETATE FRACTION OF LEAVES OF PLANTS PACAR CINA (*Aglaia odorata*)

By:

Atik Sofia Wati (1310411036)

Advised by: Dr. Mai Efdi and Dr. Adlis Santoni

Plant Pacar Cina (*Aglaia odorata*) is a medicinal plant that contains a variety of secondary metabolites. To obtain compounds of plant secondary metabolites can be done with isolation process. Ethyl acetate fraction of pacar cina leave had been carried out by chromatographic column. The results of the separation column chromatography were continued by preparative thin layer chromatography, to obtain a pure compound. Isolated compound was tested TLC test to prove the purity of the compound that provides a blue stain which had reacted with ammonia reagent that is characteristic of coumarin compound. The UV spectrum showed a double bond in the isolated compound is in λ 204.80 nm, 224.80 nm, 286,80 nm, 331 nm and the IR spectrum showed the functional groups OH stretching absorption at 3421.40 cm^{-1} , aliphatic CH stretching at 2929.67 cm^{-1} , C = O stretching at 1725.10 cm^{-1} , C = C stretching at 1634.32 cm^{-1} , and CO stretching at 1252.12 cm^{-1} .

Keywords: *Aglaia odorata*, coumarin, UV, IR