

**ISOLASI SENYAWA TRITERPENOID DARI EKSTRAK
n-HEKSANA KULIT BATANG PULAI BASUNG
(*Alstonia spatulata* Blume)**



SKRIPSI SARJANA KIMIA

OLEH:

MAGHFIRAH TRIANA RIZA

BP: 1410411025

Pembimbing I : Dr. Mai Efdi

Pembimbing II : Dr. Afrizal



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

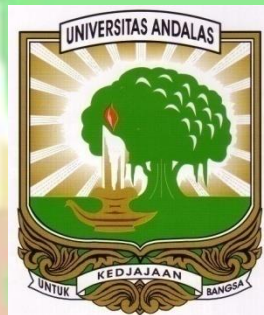
2018

**ISOLASI SENYAWA TRITERPENOID DARI EKSTRAK
n-HEKSANA KULIT BATANG PULAI BASUNG
(*Alstonia spatulata* Blume)**

UNIVERSITAS ANDALAS

SKRIPSI SARJANA KIMIA

**OLEH:
MAGHFIRAH TRIANA RIZA
BP: 1410411025**



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

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

INTISARI

ISOLASI SENYAWA TRITERPENOID DARI EKSTRAK n-HEKSANA KULIT BATANG PULAI BASUNG (*Alstonia spatulata* Blume)

Oleh: UNIVERSITAS ANDALAS

Maghfirah Triana Riza (BP 1410411025)

Dr. Mai Efdi*, Dr. Afrizal*

*Pembimbing

Tumbuhan Pulai Basung (*Alstonia spatulata* Blume) merupakan salah satu tumbuhan obat yang mengandung berbagai senyawa metabolit sekunder seperti triterpenoid, steroid, kumarin dan alkaloid. Untuk memperoleh senyawa metabolit sekunder dari tumbuhan tersebut dapat dilakukan dengan proses isolasi. Proses isolasi dilakukan dengan cara pemisahan menggunakan teknik kromatografi kolom terhadap ekstrak n-Heksana kulit batang pulai basung. Hasil kromatografi kolom dicuci dengan n-heksana sehingga didapatkan padatan berwarna putih. Untuk membuktikan senyawa hasil isolasi tersebut telah murni dapat dilihat pada uji KLT yang memberikan noda tunggal berwarna merah dengan penampak noda H_2SO_4 10% dan Liebermann-Burchard. Berdasarkan spektrum UV menunjukkan adanya ikatan rangkap pada senyawa hasil isolasi yaitu pada λ 204 nm, dan 277 nm. Berdasarkan spektrum IR menunjukkan adanya serapan gugus fungsi OH *stretching* pada $3307,67 \text{ cm}^{-1}$, C-H alifatik pada $2933,08 \text{ cm}^{-1}$, C=O pada $1733,43 \text{ cm}^{-1}$, geminal dimetil pada $1456,86 \text{ cm}^{-1}$ dan $1373,98 \text{ cm}^{-1}$, dan C-O *stretching* pada $1031,90 \text{ cm}^{-1}$.

Kata kunci : *Alstonia spatulata* Blume, Triterpenoid, UV, IR.

UNTUK KEDJAJAAN BANGSA

ABSTRACT

THE ISOLATION OF TRITERPENOID FROM n-HEXANE EXTRACT OF PULAI BASUNG (*Alstonia spatulata* Blume) STEM BARK

UNIVERSITAS ANDALAS

By:

Maghfirah Triana Riza (BP 1410411025)

Dr. Mai Efdi*, Dr. Afrizal*

*Advisor

Pulai Basung (*Alstonia spatulata* Blume) is a medicinal plant with variety of secondary metabolites such as triterpenoid, steroid, coumarin and alkaloid. To obtain compounds of plant secondary metabolites can be carried out with isolation process. n-hexane extract of pulai basung stem bark had been carried out by chromatographic column. The results of the separation column chromatography were rinsed by n-hexane to obtain white solid pure compound. Isolated compound was tested by TLC test to prove the purity of the compound that provides a single red stain with H₂SO₄ 10% and Liebermann-Burchard. The UV spectrum showed a double bond in the isolated compound at λ 204 nm, and 277 nm and the IR spectrum showed the functional groups OH stretching absorption at 3307,67 cm⁻¹, C-H aliphatic at 2933,08 cm⁻¹, C=O at 1733,43 cm⁻¹, geminal dimethyl at 1456,86 cm⁻¹ and 1373,98 cm⁻¹, and C-O stretching at 1031,90 cm⁻¹.

Keywords: : *Alstonia spatulata* Blume, Triterpenoid, UV, IR.

UNTUK

KEDJAJAAN

BANGSA