

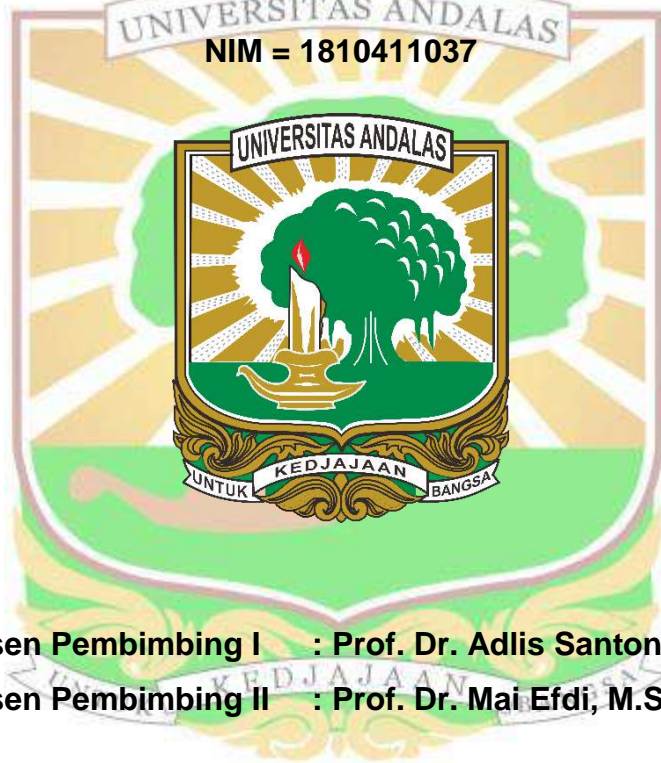
**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER
DARI EKSTRAK ETIL ASETAT KULIT BATANG ULIN (*Eusideroxylon
zwageri* Teijsm. & Binn)**

SKRIPSI SARJANA KIMIA

Oleh:

FAUZAN FAJARI

**UNIVERSITAS ANDALAS
NIM = 1810411037**



Dosen Pembimbing I : Prof. Dr. Adlis Santoni, M.S

Dosen Pembimbing II : Prof. Dr. Mai Efdi, M.Si

**PROGRAM STUDI SARJANA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

INTISARI

ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER DARI EKSTRAK ETIL ASETAT KULIT BATANG ULIN (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm. & Binn)

Oleh
Fauzan Fajari (1810411037)
Prof. Dr. Adlis Santoni*, Prof. Dr. Mai Efdi*
Pembimbing

Ulin (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm. & Binn) merupakan tumbuhan yang termasuk dalam *family lauraceae*. Kandungan metabolit sekunder yang dilaporkan penelitian terdahulu di antaranya adalah alkaloid, flavanoid dan terpenoid. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan melakukan karakterisasi senyawa metabolit sekunder dari ekstrak etil asetat kulit batang ulin. Senyawa hasil isolasi menunjukkan hasil positif alkaloid dengan reagen *mayer* dan *dragendorff*. Senyawa hasil isolasi dikarakterisasi menggunakan spektrofotometer UV-Vis dan FT-IR. Berdasarkan spektrum hasil UV-Vis, pada panjang gelombang 227 nm menunjukkan transisi $\pi \rightarrow \pi^*$ berasal dari kromofor (C=C) serta pada panjang gelombang 278 nm menunjukkan transisi elektron $n \rightarrow \pi^*$ berasal dari kromofor (C=N). Spektrum FT-IR menunjukkan adanya *stretching* dari ikatan C=C, *stretching* O-H, *stretching* C-H, *stretching* C-O, serta *stretching* C=N.

Kata kunci: ulin (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm. & Binn), metabolit sekunder, kromatografi kolom, spektrofotometer UV-Vis, spektrofotometer FT-IR, alkaloid



ABSTRACT

ISOLATION AND IDENTIFICATION OF SECONDARY METABOLITE COMPOUND FROM ETHYL ACETATE EXTRACT OF ULIN STEM BARK (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm. & Binn)

By
Fauzan Fajari (1810411037)
Prof. Dr. Adlis Santoni*, Prof. Dr. Mai Efdi*
*Supervisor

Ironwood (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm. & Binn) is a plant belonging to the lauraceae family. The secondary metabolite content reported in previous research includes alkaloids, flavonoids and terpenoids. This research aims to isolate and characterize secondary metabolite compound from ethyl acetate extract of ironwood stem bark. The isolated compound showed positive results from alkaloid test with Mayer and Dragendorff reagents. The isolated compound were characterized using UV-Vis and FT-IR spectrophotometers. Based on the UV-Vis spectrum result, at a wavelength 227 nm it show the $\pi \rightarrow \pi^*$ electron transition coming from the chromophore (C=C) and at a wavelength of 278 nm it show the $n \rightarrow \pi^*$ transition coming from the chromophore (C=N). The FT-IR spectrum shows stretching of C=C, O-H stretching, C-H stretching, C-O stretching, and C=N stretching.

Keywords: ironwood (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm. & Binn), secondary metabolite, column chromatography, spectrophotometry UV-Vis, spectrophotometry FT-IR, alkaloid

