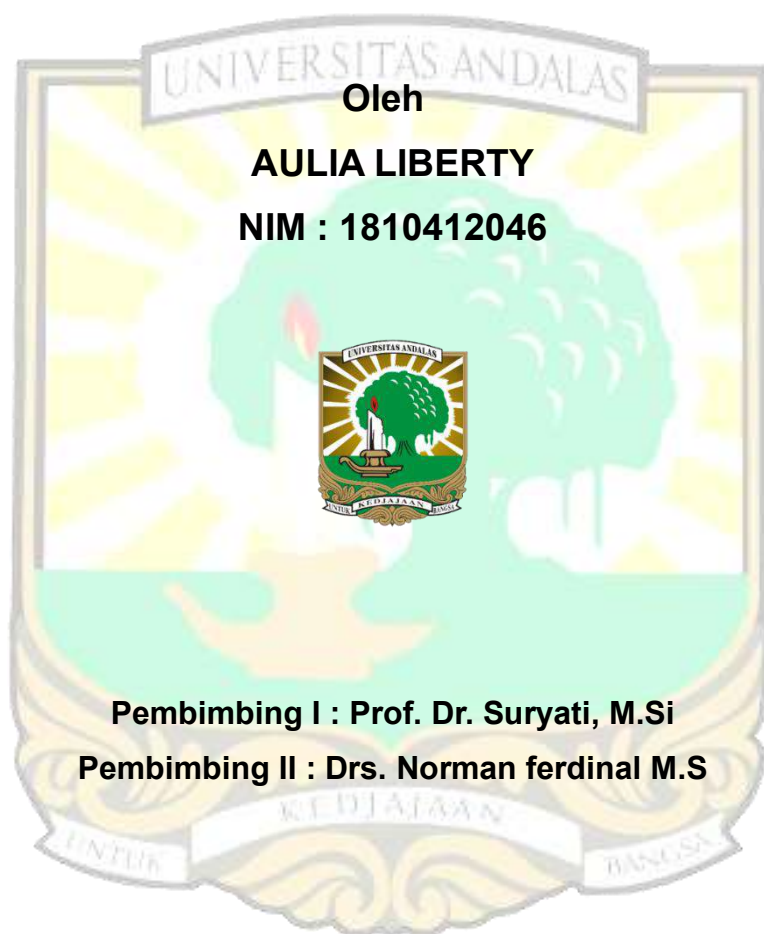


**ISOLASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER FRAKSI ETIL ASETAT  
DAUN SINGKAI (*Peronema canescens* Jack) DAERAH KABUPATEN  
AGAM**

**SKRIPSI SARJANA KIMIA**



Oleh

**AULIA LIBERTY**

**NIM : 1810412046**

**Pembimbing I : Prof. Dr. Suryati, M.Si**

**Pembimbing II : Drs. Norman ferdinal M.S**

**PROGRAM SARJANA  
DEPARTEMEN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2025**

## INTISARI

### ISOLASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER FRAKSI ETIL ASETAT DAUN SUNGKAI (*Peronema canescens* Jack) DAERAH KABUPATEN AGAM

Oleh :

**Aulia Liberty (NIM : 1810412046)**  
**Prof. Dr. Suryati, M.Si\*; Drs. Norman Ferdinal, M.S\***

*Peronema canescens* Jack, yang dikenal secara lokal sebagai Sungkai, merupakan tanaman obat yang banyak ditemukan di Indonesia dan secara tradisional digunakan sebagai penurun demam, obat cacing, antimalaria, serta obat kumur. Karena memiliki potensi yang beragam, spesies ini menjadi subjek yang menjanjikan untuk penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan mengkarakterisasi senyawa metabolit sekunder dari fraksi etil asetat daun Sungkai yang dikumpulkan dari Kabupaten Agam. Proses isolasi dilakukan menggunakan kromatografi kolom gravitasi yang dilanjutkan dengan pemurnian melalui triturasasi, menghasilkan 4,2 mg padatan putih. Analisis kemurnian menggunakan kromatografi lapis tipis (KLT) menunjukkan satu noda berwarna ungu setelah disemprot dengan reagen *Liebermann–Burchard*, serta memiliki titik leleh pada rentang 251–253 °C. Spektrofotometri UV–Vis menunjukkan serapan maksimum pada panjang gelombang 284 nm, yang mengindikasikan adanya sistem konjugasi terbatas. Spektrum FTIR mengkonfirmasi keberadaan peregangan C–H alifatik ( $2919\text{ cm}^{-1}$ ), peregangan C=C ( $1635,41\text{ cm}^{-1}$ ), pembengkokan geminal dimetil ( $1450,30\text{ cm}^{-1}$ ), dan peregangan C–O ( $1028,88\text{ cm}^{-1}$ ). Berdasarkan hasil-hasil tersebut, senyawa hasil isolasi diidentifikasi sebagai anggota golongan triterpenoid.

**Kata kunci :** *Peronema canescens* Jack, Sungkai, metabolit sekunder, kromatografi kolom, spektrofotometri UV–Vis, FTIR, triterpenoid.



## ABSTRACT

### ISOLATION OF SECONDARY METABOLITE COMPOUNDS FROM THE ETHYL ACETATE FRACTION OF SUNGKAI (*Peronema canescens* Jack) LEAVES FROM AGAM REGENCY

Oleh :

Aulia Liberty (NIM : 1810412046)

Prof. Dr. Suryati, M.Si\*; Drs. Norman Ferdinal, M.S\*

*Peronema canescens* Jack, locally known as Sungkai, is a medicinal plant widely found in Indonesia and traditionally used as an antipyretic, anthelmintic, antimalarial, and mouthwash. Due to its diverse potential, this species is a promising subject for research. This study aimed to isolate and characterize secondary metabolites from the ethyl acetate fraction of Sungkai leaves collected from Agam Regency. The isolation process was carried out using gravity column chromatography, followed by purification through trituration, yielding 4.2 mg of white solid. Purity analysis using thin-layer chromatography (TLC) showed a single purple spot after spraying with the Liebermann–Burchard reagent, with a melting point in the range of 251–253 °C. UV–Vis spectrophotometry showed a maximum absorption at 284 nm, indicating the presence of a limited conjugated system. FTIR spectrum confirmed the presence of aliphatic C–H stretching ( $2919\text{ cm}^{-1}$ ), C=C stretching ( $1635.41\text{ cm}^{-1}$ ), geminal dimethyl bending ( $1450.30\text{ cm}^{-1}$ ), and C–O stretching ( $1028.88\text{ cm}^{-1}$ ). Based on these findings, the isolated compound was identified as belonging to the triterpenoid group.

**Keywords:** *Peronema canescens* Jack, Sungkai, secondary metabolites, column chromatography, UV–Vis spectrophotometry, FTIR, triterpenoid.

