

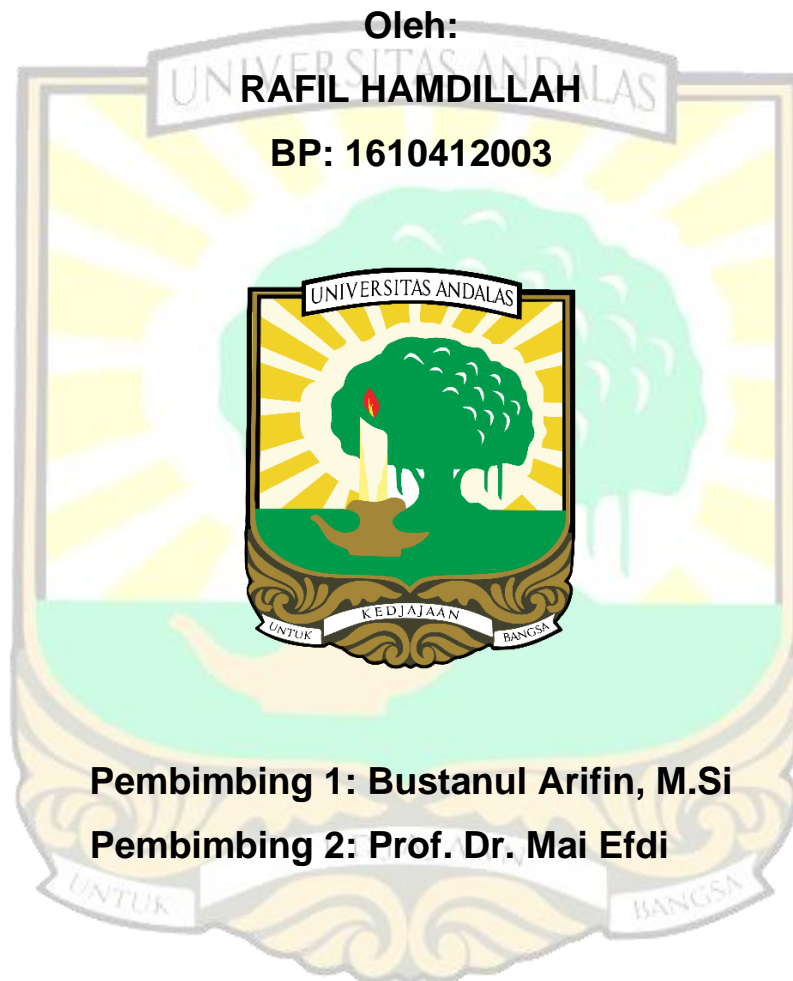
**KANDUNGAN FENOLIK TOTAL, UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN
SITOTOKSIK EKSTRAK DIKLOROMETANA DAN 1-BUTANOL DAUN
TUMBUHAN BUNGA BANGKAI (*Amorphophallus paeoniifolius*
(Dennst.) Nicolson)**

SKRIPSI SARJANA KIMIA

Oleh:

RAFIL HAMDILLAH

BP: 1610412003



Pembimbing 1: Bustanul Arifin, M.Si

Pembimbing 2: Prof. Dr. Mai Efdi

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

202

INTISARI

KANDUNGAN FENOLIK TOTAL, UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN SITOTOKSIK EKSTRAK DIKLOROMETANA DAN 1-BUTANOL DAUN TUMBUHAN BUNGA BANGKAI (*Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson)

Oleh:

Rafil Hamdillah (1610412003)
Bustanul Arifin, M.Si*, Prof. Dr. Mai Efdi*
*Pembimbing

Daun tumbuhan bunga bangkai *Amorphophallus paeoniifolius* telah diekstrak dengan menggunakan pelarut diklorometana dan 1-butanol. Ekstrak diklorometana dari daun tumbuhan bunga bangkai diperoleh sebanyak 11,154 gram, dan ekstrak 1-butanol sebanyak 9,033 gram. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil fitokimia senyawa yang terkandung dalam ekstrak diklorometana dan 1-butanol daun tumbuhan bunga bangkai serta mengetahui kandungan fenolik total, aktivitas antioksidan dan sitotoksiknya. Penentuan kandungan fenolik total menggunakan metode Folin-Ciocalteu, sedangkan untuk aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil), dan sitotoksik menggunakan metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*). Hasil identifikasi senyawa kimia menunjukkan bahwa ekstrak diklorometana daun bunga bangkai mengandung fenolik dan steroid sedangkan pada ekstrak 1-butanol mengandung senyawa flavonoid, fenolik, dan steroid. Ekstrak diklorometana dan 1-butanol daun bunga bangkai memiliki kandungan fenolik total sebesar 49,167 mg GAE/g dan 66,667 mg GAE/g. Aktivitas antioksidan ekstrak diklorometana dan 1-butanol dikategorikan bersifat lemah dengan nilai IC₅₀ yang didapatkan sebesar 654,922 mg/L dan 354,038 mg/L. Hasil uji sitotoksik ekstrak diklorometana dan 1-butanol daun tumbuhan bunga bangkai bersifat toksik dengan nilai LC₅₀ sebesar 115,345 mg/L dan 62,464 mg/L.

Kata Kunci: Daun tumbuhan bunga bangkai, *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson, Araceae, kandungan fenolik total, antioksidan, sitotoksik

ABSTRACT

TOTAL PHENOLIC CONTENT, ANTIOXIDANT AND CYTOTOXIC ACTIVITY TEST OF DICHLOROMETHANE AND 1-BUTANOL EXTRACTS OF CORPSE FLOWER PLANT LEAVES (*Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson)

By:

Rafil Hamdillah (1610412003)
Bustanul Arifin, M.Si*, Prof. Dr. Mai Efdi*
*Supervisor

The leaves of *Amorphopallus paeoniifolius* were extracted using dichloromethane and 1-butanol as solvents. The dichloromethane extract from the leaves of the plant *Amorphopallus paeoniifolius* was obtained as much as 11,154 grams, and 1-butanol extract as much as 9,033 grams. This study aims to determine the phytochemical profile of the compounds contained in the dichloromethane and 1-butanol extracts from the leaves of the plant *Amorphopallus paeoniifolius* and to determine the total phenolic content, antioxidant activity, and cytotoxicity. Determination of total phenolic content by the Folin-Ciocalteu method, antioxidant activity by the DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) method and cytotoxic by BSLT (Brine Shrimp Lethality Test) method. The results of the identification of chemical compounds showed that the dichloromethane extract of *Amorphopallus paeoniifolius* leaves contained phenolics and steroids, while the 1-butanol extract contained flavonoid, phenolic, and steroid compounds. The dichloromethane and 1-butanol extracts of the leaves of *Amorphopallus paeoniifolius* had a total phenol content of 49,167 mg GAE/g and 66,667 mg GAE/g. The antioxidant activity of dichloromethane and 1-butanol extracts was weak with IC_{50} values of 654,922 mg/L and 354,038 mg/L. The results of the cytotoxic test of dichloromethane and 1-butanol extracts from the leaves of *Amorphopallus paeoniifolius* were toxic with LC_{50} values of 115,345 mg/L and 62,464 mg/L.

Keywords: Corpse flower plant leaves, *Amorphopallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson, Araceae, total phenolic content, antioxidant, cytotoxic