

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Skripsi, Juli 2025

**SKRINING FITOKIMIA DAN PENETAPAN KADAR FLAVONOID TOTAL
BUAH AWAR-AWAR (*Ficus septica* BURM.F) DARI BERBAGAI JENIS
PELARUT DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

ABSTRAK

Buah awar-awar (*Ficus septica* Burm.F) dikenal memiliki berbagai manfaat farmakologis, salah satunya karena kandungan senyawa flavonoid yang berperan sebagai antioksidan dan agen terapeutik lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi senyawa bioaktif dan menentukan kadar flavonoid total pada ekstrak buah awar-awar dengan menggunakan tiga jenis pelarut berbeda (n-heksan, etil asetat, dan etanol 96%) melalui metode spektrofotometri UV-VIS. Prosedur penelitian meliputi ekstraksi maserasi bertingkat, skrining fitokimia, uji kromatografi lapis tipis (KLT), dan pengukuran kadar flavonoid menggunakan kuersetin sebagai standar. Hasil menunjukkan bahwa ekstrak etanol 96% mengandung seluruh kelompok senyawa yang diuji, etil asetat menunjukkan adanya alkaloid, tanin, dan fenolik, sedangkan n-heksan tidak mengandung senyawa bioaktif yang terdeteksi. Kadar flavonoid tertinggi ditemukan pada ekstrak etil asetat (1,5897 mgQe/g), diikuti etanol (1,0610 mgQe/g), dan n-heksan (0,4340 mgQe/g). Analisis statistik ANOVA menunjukkan perbedaan yang signifikan antar jenis pelarut terhadap hasil ekstraksi flavonoid ($p < 0,05$).

Kata kunci: *Ficus septica*, flavonoid total, skrining fitokimia, spektrofotometri UV-VIS, pelarut

**FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUH AMMADIDYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR**

Thesis, July 2025

**PHYTOCHEMICAL SCREENING AND DETERMINATION OF TOTAL
FLAVONOID LEVELS OF AWAR-AWAR FRUIT (*Ficus septica* BURM.F)
FROM VARIOUS TYPES OF SOLVENTS USING UV-VIS
SPECTROPHOTOMETRY METHOD**

ABSTRACT

Awar-awar fruit (*Ficus septica* Burm.F) is known for its various pharmacological benefits, primarily due to its flavonoid content, which acts as an antioxidant and therapeutic agent. This study aims to identify bioactive compounds and determine the total flavonoid content in awar-awar fruit extracts using three different solvents (n-hexane, ethyl acetate, and 96% ethanol) through the UV-VIS spectrophotometric method. The research procedures included sequential maceration extraction, phytochemical screening, thin layer chromatography (TLC), and flavonoid quantification using quercetin as a standard. Results showed that the 96% ethanol extract contained all tested compound classes, the ethyl acetate extract contained alkaloids, tannins, and phenolics, while the n-hexane extract showed no detectable bioactive compounds. The highest flavonoid content was found in the ethyl acetate extract (1.5897 mgQe/g), followed by ethanol (1.0610 mgQe/g), and n-hexane (0.4340 mgQe/g). ANOVA statistical analysis indicated a significant difference among the solvent types in flavonoid extraction yields ($p < 0.05$).

Keywords: *Ficus septica*, total flavonoids, phytochemical screening, UV-VIS spectrophotometry, solvents