

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Skripsi, 22 Agustus 2025

**IDENTIFIKASI SENYAWA FENOLIK DAN UJI AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN DARI EKSTRAK BIJI RAMBUTAN (*Nephelium
Lappaceum*)"**

ABSTRAK

Latar Belakang: Biji rambutan merupakan bagian dari buah rambutan yang selama ini kurang dimanfaatkan dan hanya menjadi limbah, padahal diketahui mengandung senyawa bioaktif seperti fenol dan flavonoid. Senyawa-senyawa ini diketahui memiliki aktivitas antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas dalam tubuh. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi potensi antioksidan dari biji rambutan sebagai sumber alternatif antioksidan alami.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui aktivitas antioksidan dan mengidentifikasi kandungan senyawa fenolik dari ekstrak biji rambutan (*Nephelium Lappaceum*) menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Identifikasi senyawa fenolik dilakukan dengan pereaksi FeCl_3 , timbal asetat, dan Millon. Aktivitas antioksidan diuji dengan metode DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) dan dianalisis menggunakan spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 516 nm.

Hasil Penelitian: Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak biji rambutan positif mengandung senyawa fenolik. Uji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH menunjukkan bahwa ekstrak memiliki nilai IC_{50} sebesar 41,31 $\mu\text{g/mL}$ yang termasuk dalam kategori aktivitas antioksidan sangat kuat. Hal ini menunjukkan bahwa biji rambutan memiliki potensi tinggi sebagai sumber antioksidan alami.

Kata Kunci: Antioksidan, Biji Rambutan, Senyawa Fenolik, DPPH, Spektrofotometri UV-Vis.