

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Skripsi, Mei 2026**

**ANALISIS KADAR FLAVONOID TOTAL DAN UJI ANTIOKSIDAN
EKSTRAK ETANOL DAUN TREMBESI (*Samanea saman* (Jacq.) Merr.)
MENGUNAKAN METODE DPPH**

ABSTRAK

Latar Belakang: Paparan radikal bebas yang berlebihan dapat memicu stres oksidatif yang mendasari berbagai penyakit degeneratif. Daun trembesi (*Samanea saman* (Jacq.) Merr.) merupakan salah satu tanaman obat yang kaya akan senyawa metabolit sekunder, khususnya flavonoid yang berpotensi sebagai sumber antioksidan alami penangkal radikal bebas.

Tujuan penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan skrining fitokimia, menetapkan kadar flavonoid total, serta mengevaluasi aktivitas antioksidan dari ekstrak etanol daun trembesi menggunakan metode DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*).

Metode penelitian: Sampel daun trembesi diekstraksi secara maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Ekstrak kental yang diperoleh diuji penapisan fitokimia untuk mendeteksi senyawa alkaloid, flavonoid, saponin dan tanin. Penetapan kadar flavonoid total dilakukan secara kolorimetri menggunakan metode aluminium klorida ($AlCl_3$) dengan pembanding kuersetin dan diukur menggunakan spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang maksimum. Uji aktivitas antioksidan ditentukan berdasarkan nilai *Inhibition Concentration* (IC₅₀) melalui peredaman radikal bebas DPPH yang dibandingkan dengan kontrol positif kuersetin.

Hasil penelitian: Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun trembesi positif mengandung senyawa Alkaloid, flavonoid, saponin dan tanin. Penetapan kadar flavonoid total ekstrak etanol daun trembesi diperoleh sebesar 0,942 mg QE/g ekstrak. Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan nilai IC₅₀ ekstrak etanol daun trembesi sebesar **96,742 ± 0,156 ppm**, sedangkan pembanding kuersetin memiliki nilai IC₅₀ sebesar **4,541±0,035 ppm**.

Kesimpulan: Ekstrak etanol daun trembesi mengandung senyawa flavonoid total dan memiliki aktivitas antioksidan yang berkategori sangat kuat sehingga berpotensi untuk dikembangkan sebagai agen antioksidan alami.

Kata Kunci: Antioksidan, Daun Trembesi (*Samanea saman*), DPPH, Flavonoid Total, Maserasi.