

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Skripsi, 2025

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN BITTI
(*Vitex cofassus*) DENGAN METODE ABTS dan DPPH

ABSTRAK

Latar belakang: Perubahan iklim memiliki konsekuensi negatif yang luas, dimulai dengan penyebaran penyakit kulit yang disebabkan oleh radikal bebas. Senyawa yang dapat menangkal radikal bebas adalah antioksidan. Senyawa kimia flavonoid merupakan salah satu pilihan alternatif alami untuk mencegah pembentukan dan pengurangan radikal bebas. Flavonoid dan tanin merupakan metabolit sekunder yang dapat meningkatkan potensi atau efektivitas suatu antioksidan. Flavonoid terdapat pada tanaman daun Bitti (*Vitex cofassus*) yang kemampuannya bertindak sebagai reduktor yang efektif dan menghambat reaksi oksidasi.

Tujuan penelitian: Untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun Bitti (*Vitex cofassus*) berdasarkan nilai IC_{50} dengan metode ABTS (2,2-azino-bis(3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid)) dan metode DPPH.

Metode penelitian: Metode penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan uji kualitatif pengolahan sampel dan skrining fitokimia serta kuantitatif antioksidan dengan spektrofotometer UV Vis

Hasil Penelitian: Hasil skrining fitokimia diperoleh kandungan senyawa saponin, flavonoid dan tanin. Daun Bitti (*Vitex cofassus*) memiliki aktivitas antioksidan dengan metode ABTS (2,2-azino-bis(3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid)) diperoleh nilai IC_{50} sebesar 40,49 $\mu\text{g/ml}$ dan nilai IC_{50} kuersetin sebesar 6,95 $\mu\text{g/ml}$. Ini menunjukkan ekstrak daun Bitti (*Vitex cofassus*) memiliki antioksidan sangat kuat karena nilai IC_{50} kurang dari 50 ppm. Sedangkan dengan metode DPPH diperoleh nilai IC_{50} sebesar 66,38 $\mu\text{g/ml}$ dan nilai kuersetin sebesar 8,67 $\mu\text{g/ml}$. Ini menunjukkan bahwa ekstrak Daun Bitti (*Vitex cofassus*) memiliki aktivitas antioksidan kuat karena nilai IC_{50} lebih dari 50 ppm.

Kata Kunci: Antioksidan, Daun Bitti (*Vitex cofassus*), skrining fitokimia, ABTS dan DPPH.