

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

**DAUN KIRINYUH (*Chromolaena odorata*) MENGGUNAKAN METODE
EKSTRAKSI MASERASI DENGAN PERBANDINGAN SUHU
ANALISIS KANDUNGAN FENOLIK TOTAL DAN
ANTIOKSIDAN EKSTARK DAUN**

ABSTRAK

Latar Belakang : Daun kirinyuh (*Chromolaena odorata*) merupakan tanaman gulma liar yang berpotensi sebagai bahan obat alami karena kaya akan senyawa antioksidan untuk menangkal radikal bebas penyebab berbagai penyakit degeneratif. Meski ekstraksi maserasi umumnya dilakukan tanpa pemanasan, penggunaan suhu yang tepat diduga dapat meningkatkan efisiensi dan perolehan zat aktif tanpa merusak ketersediaan senyawa fitokimia di dalamnya. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk membandingkan pengaruh suhu maserasi (30°C dan 60°C) terhadap kadar fenol total serta efektivitas antioksidan yang dihasilkan.

Tujuan penelitian : Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kandungan senyawa fitokimia kualitatif pada ekstrak etanol daun kirinyuh. Selain itu, penelitian ini dirancang untuk menentukan pengaruh perbedaan suhu maserasi (30°C dan 60°C) terhadap persentase rendemen dan kadar fenolik total. Tujuan akhirnya adalah untuk menilai serta membandingkan efektivitas aktivitas antioksidan dari ekstrak daun kirinyuh pada kedua variasi suhu tersebut.

Metode penelitian : Penelitian eksperimental laboratorium ini menggunakan sampel daun kirinyuh dari Kabupaten Bulukumba yang diekstraksi secara maserasi menggunakan etanol 96% selama 3x24 jam pada suhu 30°C dan 60°C. Pengujian fitokimia dilakukan secara kualitatif untuk mendeteksi alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, dan fenol. Kadar fenolik total diukur menggunakan metode Folin-Ciocalteu dengan spektrofotometri UV-Vis, sementara aktivitas antioksidannya diuji lewat metode DPPH untuk menentukan nilai IC₅₀ yang dibandingkan dengan Vitamin C sebagai kontrol positif.

Hasil penelitian : Hasil pengujian menunjukkan bahwa ekstraksi pada suhu 60°C menghasilkan rendemen (41,54%) dan kadar fenolik total (7,407 mg GAE/g) yang jauh lebih tinggi dibandingkan suhu 30°C (rendemen 25,69% dan kadar fenol 1,926 mg GAE/g). Meskipun skrining fitokimia pada kedua suhu sama-sama terbukti positif mengandung seluruh golongan senyawa uji, ekstrak suhu 60°C menunjukkan aktivitas antioksidan yang sedikit lebih kuat dengan nilai IC₅₀ sebesar 45,123 µg/mL dibanding suhu 30°C sebesar 48,180 µg/mL. Secara keseluruhan, kedua ekstrak tersebut masuk dalam kategori antioksidan sangat kuat karena memiliki nilai IC₅₀ < 50 µg/mL.

Kata kunci: Antioksidan, *Chromolaena odorata*, DPPH, Fenolik total, Maserasi, Suhu ekstraksi.