

ABSTRAK

Bahan kimia metabolit sekunder yang ditemukan dalam daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) telah terbukti menjanjikan sebagai antioksidan alami. Antioksidan secara alami menetralkan radikal bebas dan membantu mencegah penyakit yang terkait dengan stres oksidatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggunakan teknik DPPH dan FRAP untuk mengukur kandungan total fenol dan menilai aktivitas antioksidan dari ekstrak etanol daun salam. Untuk mengekstrak bahan kimia bioaktif yang bersifat polar hingga semi polar, digunakan teknik maserasi dengan pelarut yang terdiri dari 80% etanol. Alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan senyawa fenolik yang semuanya berkontribusi terhadap aktivitas antioksidan dideteksi dengan skrining fitokimia kualitatif. Dengan menggunakan pereaksi Folin-Ciocalteu, kandungan total fenol ditentukan sebesar $133,945 \pm 2,567$ mg GAE/g. Nilai IC₅₀ untuk uji aktivitas antioksidan, yang termasuk dalam kategori sangat kuat, adalah 15,45 µg/mL (DPPH) dan 15,83 µg/mL (FRAP). Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas antioksidan memiliki korelasi positif dengan tingginya kadar total fenol, dimana senyawa fenolik merupakan kontributor utama. Hasilnya, ekstrak etanol dari daun salam memiliki banyak potensi sebagai sumber antioksidan alami yang dapat digunakan untuk membuat obat, makanan fungsional, dan kosmetik. Pengujian toksikologi dan identifikasi bahan kimia aktif tertentu memerlukan penelitian lebih lanjut.

Kata kunci: *Syzygium polyanthum*, total fenol, antioksidan, DPPH, FRAP, fitokimia