

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN LOTION EKSTRAK ETANOL
DAUN NILAM (*Pogostemon Cablin Benth*) DENGAN METODE
DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazil)**

ABSTRAK

Kulit merupakan organ luar yang melapisi seluruh tubuh manusia yang sangat perlu dilindungi dari paparan sinar matahari dan radikal bebas, yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan kulit dan penuaan dini sehingga diperlukan antioksidan untuk menghambat paparan sinar matahari dan radikal bebas. Daun nilam (*Pogostemon cablin Benth*) mengandung senyawa flavonoid yang berpotensi sebagai antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas sediaan lotion ekstrak etanol daun nilam menggunakan metode DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazil). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang diawali dengan proses determinasi tanaman, pembuatan ekstrak daun nilam dengan metode maserasi menggunakan etanol 96%, dilanjutkan dengan skrining fitokimia, formulasi sediaan lotion dengan variasi konsentrasi ekstrak 1%, 2%, dan 3%, evaluasi sediaan lotion, serta pengujian aktivitas antioksidan. Hasil skrining fitokimia menunjukkan adanya berbagai metabolit sekunder. Hasil pengujian evaluasi sediaan menunjukkan bahwa sediaan lotion memenuhi syarat stabilitas fisik yang baik. Ekstrak etanol daun nilam menunjukkan aktivitas antioksidan yang sangat kuat dengan nilai IC_{50} (0.011 $\mu\text{g/mL}$), sedangkan sediaan lotion yaitu (19.11 $\mu\text{g/mL}$). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun nilam memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai bahan aktif antioksidan alami dalam sediaan kosmetik topical berbahan alam.

Kata Kunci: *Antioksidan, daun nilam, flavonoid, metode DPPH, Pogostemon cablin Benth, sediaan lotion.*