

**FORMULAS DAN UJI AKTIVITAS SEDIAAN LOTION DARI
EKSTRAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum*) SEBAGAI
ANTIOKSIDAN DENGAN METODE DPPH**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Farmasi**



KIRANA JOHAR ARIF

10016122111

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2026**

ABSTRAK

Paparan sinar ultraviolet, polusi, dan faktor lingkungan lainnya dapat meningkatkan pembentukan radikal bebas yang menyebabkan stres oksidatif serta mempercepat kerusakan sel kulit. Daun salam (*Syzygium polyanthum*) mengandung senyawa flavonoid, fenolik, tanin, saponin, dan triterpenoid yang berpotensi sebagai antioksidan alami. Pemanfaatan ekstrak daun salam dalam bentuk sediaan *lotion* diharapkan dapat memberikan kenyamanan penggunaan. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan sediaan *lotion* ekstrak daun salam serta menentukan mutu fisik dan aktivitas antioksidannya. *Lotion* diformulasikan dalam empat formula, yaitu F0 (basis), F1 (3%), F2 (5%), dan F3 (7%), kemudian dievaluasi meliputi mutu fisik sediaan, aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH, dan uji hedonik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh formula memenuhi persyaratan mutu fisik sediaan. Ekstrak daun salam memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat dengan nilai IC_{50} sebesar 19,24 ppm, sedangkan sediaan *lotion* menunjukkan aktivitas antioksidan kuat dengan nilai IC_{50} sebesar 138,41 ppm. Formula F2 yang mengandung ekstrak daun salam 5% merupakan formula yang paling disukai berdasarkan uji hedonik. Dengan demikian, ekstrak daun salam berpotensi dikembangkan sebagai bahan aktif dalam sediaan *lotion* antioksidan.

Kata kunci: *Syzygium polyanthum*, Antioxidant, Lotion, DPPH

ABSTRACT

Exposure to ultraviolet rays, pollution, and other environmental factors can increase the formation of free radicals, which cause oxidative stress and accelerate skin cell damage. Bay leaves (Syzygium polyanthum) contain flavonoids, phenolic compounds, tannins, saponins, and triterpenoids that have the potential to act as natural antioxidants. The use of bay leaf extract in the form of a lotion is expected to provide a comfortable user experience. This study aims to formulate bay leaf extract lotions and determine their physical quality and antioxidant activity. The lotion was formulated into four formulations: F0 (base), F1 (3%), F2 (5%), and F3 (7%). These were then evaluated for physical quality, antioxidant activity using the DPPH method, and hedonic testing. The results showed that all formulations met the physical quality requirements. Bay leaf extract exhibits very strong antioxidant activity with an IC_{50} value of 19.24 ppm, while the lotion formulations demonstrated strong antioxidant activity with an IC_{50} value of 138.41 ppm. Formula F2, containing 5% bay leaf extract, was the most preferred formula based on the hedonic test. Thus, bay leaf extract has the potential to be developed as an active ingredient in antioxidant lotions.

Keywords: *Syzygium polyanthum*, Antioxidant, Lotion, DPPH