

**PENGARUH SEDIAAN NANOCREAM EKSTRAK ETANOL HERBA
BINARA (*Artemisia vulgaris* L.) TERHADAP KELEMBAPAN KULIT DAN UJI
STABILITASNYA SEBAGAI ANTI-AGING**

Penuaan kulit merupakan proses alami yang dipercepat oleh paparan radikal bebas, sehingga diperlukan sediaan yang mengandung antioksidan untuk menghambat proses tersebut. Salah satu bahan alami yang berpotensi sebagai anti-aging adalah herba binara (*Artemisia vulgaris* L.) yang diketahui mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid dan tanin yang bersifat antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh sediaan nanocream ekstrak etanol herba binara terhadap kelembapan kulit serta stabilitasnya sebagai sediaan anti-aging.

Metode penelitian meliputi pembuatan ekstrak dengan pelarut etanol 96%, uji skrining fitokimia, serta uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH. Ekstrak kemudian diformulasikan dalam bentuk nanocream dengan variasi konsentrasi 2,5%, 5%, 7,5%, dan 10%. Evaluasi sediaan meliputi uji organoleptis, pH, viskositas, dan ukuran partikel. Uji iritasi dilakukan pada 50 sukarelawan menggunakan metode patch test, sedangkan uji efektivitas dilakukan dengan mengukur kelembapan kulit menggunakan skin analyzer selama 4 minggu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak herba binara memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat dengan nilai IC_{50} sebesar $40,26 \pm 1,21 \mu\text{g/mL}$. Sediaan nanocream yang dihasilkan memiliki stabilitas fisik yang baik, ditandai dengan tidak adanya perubahan organoleptis, pH yang stabil, viskositas yang sesuai, serta ukuran partikel dalam rentang nanometer. Uji iritasi menunjukkan bahwa seluruh formula tidak menimbulkan iritasi pada kulit. Uji efektivitas menunjukkan adanya peningkatan kelembapan kulit pada seluruh kelompok perlakuan, dengan hasil terbaik pada konsentrasi 10% sebesar +33%.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sediaan nanocream ekstrak etanol herba binara (*Artemisia vulgaris* L.) memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat, stabil secara fisik, aman digunakan, serta efektif dalam meningkatkan kelembapan kulit sehingga berpotensi sebagai sediaan anti-aging.

Kata kunci: *Artemisia vulgaris* L.; nanocream; antioksidan; anti-aging, kelembapan kulit; stabilitas.