

Uji Stabilitas fisik dan aktivitas antioksidan formulakrim yang mengandung sari *Uncaria gambir* (hunter) Roxb

Febry Lia Dharmanita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175859&lokasi=lokal>

Abstrak

Ekstrak *Uncaria gambir* (hunter) Roxb dapat bekerja sebagai antioksidan karena kandungan polifenol dan flavonoidnya. Senyawa ini diketahui dapat mencegah terjadinya pembentukan radikal bebas didalam tubuh yang dapat menyebabkan penuaan dini. Pada penelitian ini, gambir pada konsentrasi 0,1%, 0,5%, 1%, dan 2% (b/b) diformulasikan dalam sediaan krim. Efektifitas aktivitas antioksidan krim dibandingkan berdasarkan nilai faktor protektifnya yang di ukur dengan metode tiosianat. Pengukuran nilai faktor protektif dilakukan diawal dan setelah krim mendapat perlakuan dengan penyinaran sinar UV-A. Adanya penambahan gambir dengan konsentrasi yang berbeda-beda pada krim diperkirakan dapat mempengaruhi kestabilan fisik dari krim. Uji kestabilan fisik dilakukan melalui pengamatan pada penyimpanan suhu kamar; $40\pm 2^{\circ}\text{C}$; 4°C , uji freze thaw dan uji mekanik. Parameter kestabilan yaitu dengan pengamatan organoleptis, pH, viskositas dan pengukuran diameter globul. Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan tidak adanya perbedaan bermakna aktivitas antioksidan awal krim maupun setelah penyinaran UV-A MED 300.000 mJ/cm², tetapi setelah penyinaran UV-A pada MED 600.000 mJ/cm² terlihat perbedaan bermakna aktivitas antioksidan krim gambir 1% dan 2% dibandingkan dengan aktivitas antioksidan krim gambir 0,1% dan 0,5%. Ketiga jenis krim yaitu krim gambir 0,1%; 0,5%; dan 1% menunjukkan kestabilan fisik pada penyimpanan suhu kamar; $40\pm 2^{\circ}\text{C}$ dan 4°C , uji freeze thaw dan uji mekanik yang berarti ketiga krim tersebut stabil pada penyimpanan selama satu tahun. Krim gambir 2% menunjukkan tanda-tanda ketidakstabilan pada penyimpanan 4°C .