

INTISARI

LETE, SD., 2021 FORMULASI SEDIAAN SERUM MYRICETIN DENGAN PENAMBAHAN CARBOMER, VISCOLAM, DAN XANTHAN GUM SEBAGAI STABILISATOR DAN UJI ANTIOKSIDAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Antioksidan telah banyak dikembangkan dan dimodifikasi agar dalam penggunaannya memberikan kenyamanan, baik untuk antioksidan alami maupun sintetik. Salah satu kandungan yang memiliki aktivitas antioksidan yaitu myricetin. Serum ialah sediaan dengan zat aktif tinggi dan viskositas rendah, yang menghantarkan film tipis dari bahan aktif pada permukaan kulit (Draelos, 2010).

Sediaan serum terdiri dari formula I, II, dan III tiap formula dibedakan berdasarkan penggunaan penstabil. Formula I penstabil carbomer, formula II penstabil viscolam, dan formula III penstabil xanthan gum. Tiap formula juga berisi komponen lain yaitu gliserin, optiphen, aquadest, serta serbuk myricetin. Evaluasi terhadap sediaan serum yaitu meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji viskositas, uji pH, uji volume terpindahkan, uji aktivitas antioksidan, dan analisis menggunakan SPSS.

Hasil evaluasi sediaan serum menunjukkan formula II dan III memiliki daya oles dan homogenitas yang baik, sedangkan formula I memiliki daya oles dan homogenitas yang kurang baik, pH ketiga formula berkisar 4,34-9,48. Setelah melewati penyimpanan selama 21 hari pada suhu ruang hanya formula III yang berubah warna. Sedangkan pada formula I mengalami penurunan aktivitas antioksidan menjadi kategori lemah dengan nilai IC₅₀ 166,9694. Berdasarkan respon panulis dapat ditarik kesimpulan bahwa dari ketiga formula dengan penstabil berbeda menghasilkan *serum myricetin* dengan homogenitas dan aktivtitas antioksidan yang berbeda-beda.

Kata kunci : Myricetin, *Serum myricetin*, Penstabil.

ABSTRACT

LETE, SD., 2021 FORMULATION OF MYRICETIN SERUM PREPARATION WITH ADDITIONAL CARBOMER, VISCOLAM, AND XANTHAN GUM AS STABILISATOR AND ANTIOXIDANT TEST, THESIS, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Antioxidants have been developed and modified in order to provide convenience in their use, both for natural and synthetic antioxidants. One of the ingredients that have antioxidant activity is myricetin. Serum is a preparation with a high active substance and low viscosity, which delivers a thin film of the active ingredient on the skin surface (Draelos, 2010).

Serum preparations consist of formulas I, II, and III, each formula is distinguished based on the use of stabilizers. Formula I stabilizer carbomer, formula II stabilizer viscolam, and formula III stabilizer xanthan gum. Each formula also contains other components, namely glycerin, optiphen, aquadest, and myricetin powder. Evaluation of serum preparations includes organoleptic test, homogeneity test, viscosity test, pH test, transferred volume test, antioxidant activity test, and analysis using SPSS.

The results of the evaluation of serum preparations showed that formulas II and III had good smearing power and homogeneity, while formula I had poor smearing power and homogeneity, the pH of the three formulas ranged from 4.34-9.48. After passing through storage for 21 days at room temperature, only formula III changed color. While in formula I, the antioxidant activity decreased to a weak category with an IC₅₀ value of 166.9694. Based on the response of the authors, it can be concluded that the three formulas with different stabilizers produced myricetin serum with different homogeneity and antioxidant activity

Keyword: Myricetin, *Serum Myricetin*, Stabilizer