

ABSTRAK

Kulit yang kering dapat menurunkan kinerja pertahanan tubuh terhadap infeksi dan efek radikal bebas. Efek radikal bebas dapat dicegah dengan antioksidan. Kulit Pisang kepok mengandung aktivitas antioksidan yang tinggi, sehingga dapat diformulasikan dalam sediaan anti penuaan seperti serum wajah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa ekstrak etanol kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* L.) dapat dijadikan serum yang memiliki khasiat sebagai antioksidan dan untuk mengetahui hasil evaluasi fisik serum ekstrak etanol kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* L.). Metode penelitian ini meliputi pembuatan ekstrak kulit pisang kepok metode maserasi dengan etanol 96%, skrinning fitokimia, pengujian antioksidan ekstrak etanol kulit pisang kepok metode DPPH, pembuatan formula sediaan serum dengan penambahan ekstrak etanol kulit pisang kepok dengan konsentrasi 6% (F1), 8% (F2), dan 10% (F3). Evaluasi sediaan serum meliputi uji homogenitas, uji pH, uji viskositas, uji organoleptis, uji daya sebar dan uji daya lekat, serta pengujian antioksidan pada sediaan serum dan quersetin sebagai pembanding. Hasil skrinning fitokimia positif mengandung alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, triterpenoid dan polifenolat. Hasil pengujian aktivitas antioksidan ekstrak etanol kulit pisang kepok didapatkan nilai IC_{50} sebesar 50,0249 ppm. Hasil evaluasi serum didapatkan homogen, pH (5,43-5,6), viskositas (252-738 cPs), daya sebar (5,7-7,0), daya lekat (2,2-3,9) selama 3 hari penyimpanan. Serum wajah ekstrak etanol kulit pisang kepok memiliki aktivitas antioksidan dalam kategori kuat, hasil serum F1 dengan IC_{50} sebesar 54,2046 ppm, serum F2 dengan IC_{50} sebesar 51,6536 ppm dan serum F3 dengan IC_{50} sebesar 51,5028 ppm.

Kata Kunci : Antioksidan, Serum, Ekstrak Etanol Kulit Pisang Kepok

ABSTRACT

*Dry skin can reduce the body's defense performance against infection and the effects of free radicals. The effects of free radicals can be prevented with antioxidants. Kepok banana peel contains high antioxidant activity, so it can be formulated in anti-aging preparations such as facial serum. The purpose of this study was to determine that the ethanol extract of the kepok banana peel (*Musa paradisiaca* L.) can be used as a serum that has antioxidant properties and to determine the results of the physical evaluation of the kepok banana peel (*Musa paradisiaca* L.) ethanol extract. This research method includes the manufacture of kepok banana peel extract by maceration method with 96% ethanol, phytochemical screening, antioxidant testing of kepok banana peel ethanol extract using the DPPH method, formulation of serum preparations with the addition of kepok banana peel ethanol extract with a concentration of 6% (F1), 8% (F2), and 10% (F3). Evaluation of serum preparations included homogeneity test, pH test, viscosity test, organoleptic test, dispersibility test and adhesion test, as well as antioxidant testing on serum and quercetin as a comparison. The positive phytochemical screening results contained alkaloids, flavonoids, tannins, saponins, triterpenoids and polyphenols. The results of testing the antioxidant activity of the ethanol extract of the kepok banana peel obtained an IC_{50} value of 50.0249 ppm. Serum evaluation results obtained homogeneous, pH (5.43-5.6), viscosity (252-738 cPs), dispersibility (5.7-7.0), adhesion (2.2-3.9) for 3 storage day. Kepok banana peel ethanol extract facial serum has antioxidant activity in the strong category, the results of F1 serum with IC_{50} of 54.2046 ppm, F2 serum with IC_{50} of 51.6536 ppm and F3 serum with IC_{50} of 51.5028 ppm.*

Keywords : Antioxidant, Serum, Kepok Banana Peel Ethanol Extract