

ABSTRAK
**FORMULASI LOSION EKSTRAK DAUN KROKOT (*Portulaca oleracea*
L.) KOMBINASI EKSTRAK KELOPAK MAWAR MERAH (*Rose*
damascena Mill.) SEBAGAI TABIR SURYA**

Oleh : Nuril Lianatul Fitriah

Sinar ultraviolet (UV) tambahan dapat mengakibatkan kerusakan pada kulit, seperti eritema, hiperpigmentasi, dan kekeringan. Oleh karena itu, penggunaan tabir surya sangatlah penting sebagai perlindungan topikal untuk mencegah efek negatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai karakteristik fisik dan efektivitas tabir surya dari sediaan losion yang diformulasikan dengan ekstrak daun krokot (*Portulaca oleracea L.*) kombinasi kelopak mawar merah (*Rose damascena* Mill.). Proses ekstraksi menggunakan metode maserasi. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental dengan metode penelitian kuantitatif menggunakan senyawa aktif flavonoid dari ekstrak daun krokot (*Portulaca oleracea L.*) dengan konsentrasi 2% (F1), 4% (F2), 8% (F3) kombinasi kelopak mawar merah (*Rosa damascena* Mill.) dengan Konsentrasi F1 (5%), F2 (10%), F3 (15%). Hasil penelitian dilakukan analisis secara deskriptif meliputi (organoleptis, pH, viskositas, daya sebar, daya lekat, homogenitas) dan uji statistic One Way ANOVA Kruskal-Wallis nilai SPF dengan Spektrofotometer UV-Vis. Kesimpulan dari data hasil evaluasi F1, F2, dan F3 menunjukkan karakteristik fisik yang baik dan stabil, seperti homogenitas, viskositas, daya sebar, daya rekat, dan pH yang aman untuk kulit. Karakteristik ini memenuhi standar yang dipersyaratkan untuk sediaan losion topikal. Hasil analisis menunjukan F3 memiliki nilai SPF tertinggi dibandingkan F1, F2 dan K(-). Meskipun analisis statistik lanjutan tidak menunjukkan perbedaan signifikan antara F3 dan (K+), kedua formulasi termasuk dalam kategori dengan SPF tinggi. Meskipun F3 merupakan kombinasi yang paling efektif, tetapi diperlukan penelitian tambahan dengan jumlah sampel yang lebih banyak untuk memperkuat hasil secara statistik.

Kata Kunci : Losion, ekstrak, *Portulaca oleracea L.*, *Rose damascena* Mill., SPF

ABSTRACT
FORMULATION OF PURSLANE LEAF EXTRACT LOSION (*Portulaca oleracea L.*) COMBINATION OF RED ROSE FLOWER EXTRACT (*Rose damascena Mill.*) AS A SUNSCREEN

By : Nuril Lianatul Fitriah

Additional ultraviolet (UV) rays can cause damage to the skin, such as erythema, hyperpigmentation, and dryness. Therefore, the use of sunscreen is very important as a topical protection to prevent negative effects. The purpose of this study was to assess the physical characteristics and effectiveness of sunscreen from lotion preparations formulated with purslane leaf extract (*Portulaca oleracea L.*) combination of red rose petals (*Rose damascena Mill.*). The extraction process uses the maceration method. This research includes experimental research with quantitative research methods using flavonoid active compounds from purslane leaf extract (*Portulaca oleracea L.*) with a concentration of 2% (F1), 4% (F2), 8% (F3) combination of red rose petals (*Rosa damascena Mill.*) with F1 (5%), F2 (10%), F3 (15%) concentrations. The results of the study were analyzed descriptively including (organoleptic, pH, viscosity, dispersibility, adhesion, homogeneity) and the One Way ANOVA Kruskal-Wallis nillai SPF statistical test with UV-Vis Spectrophotometer. The conclusions from the F1, F2, and F3 evaluation data show good and stable physical characteristics, such as homogeneity, viscosity, dispersability, adhesion, and pH that are safe for the skin. These characteristics meet the standards required for topical lotion preparations. The results of the analysis showed that F3 had the highest SPF value compared to F1, F2 and K(-). Although advanced statistical analysis did not show a significant difference between F3 and (K+), both formulations fall into the category with high SPF. Although F3 is the most effective combination, further research with larger sample sizes is needed to statistically strengthen the results.

Keywords: Losion, extract, *Portulaca oleracea L.*, *Rose damascene Mill.*, SPF