

## ABSTRAK

JIHAN FABILLAH, 2021, PENGARUH VARIASI KONSENTRASI SETIL ALKOHOL TERHADAP MUTU FISIK LOTION EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa oleifera L*), KARYA TULIS ILMIAH, FALKUTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA. Dibimbing oleh Apt. Siti Aisyah, S.Farm., M.Sc

Tanaman Kelor (*Moringa oleifera L*) merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang banyak terdapat di Indonesia. Daun kelor mengandung senyawa aktif flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan. Ekstrak daun kelor dikembangkan dalam sediaan lotion untuk mempermudah dalam pemakaian secara topikal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi setil alkohol terhadap mutu fisik sediaan lotion ekstrak daun kelor dan untuk mengetahui formula lotion ekstrak daun kelor dengan variasi konsentrasi setil alkohol yang paling baik.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental laboratorium yaitu ekstrak kental daun kelor diperoleh dengan mengekstraksi daun kelor dengan cara maserasi lalu dilakukan evaporasi. Formulasi lotion dibuat dengan memvariasikan setil alkohol dengan konsentrasi 2%, 4% dan 6%. Serta dilakukan uji mutu fisik yang meliputi organoleptis, pH, homogenitas, daya sebar dan viskositas. Data yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis secara statistik dengan menggunakan ANOVA satu arah dan dilanjutkan uji *Post Hoc* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan konsentrasi setil alkohol berpengaruh terhadap peningkatan viskositas, penurunan daya sebar dan kenaikan pH sediaan lotion ekstrak daun kelor. Konsentrasi setil alkohol 4% menghasilkan sediaan lotion dengan mutu fisik yang paling baik karena pada uji organoleptis menghasilkan sediaan lotion berbentuk kental, bau khas daun kelor serta berwarna hijau muda.

---

Kata kunci : Daun Kelor (*Moringa oleifera L*), Lotion, Setil Alkohol

## ABSTRACT

JIHAN FABILLAH, 2021, THE EFFECT OF VARIATIONS OF CETYL ALCOHOL CONCENTRATION ON THE PHYSICAL QUALITY OF LOTION EXTRACT LEAF MORINGA (*Moringa oleifera L*), SCIENTIFIC WORK, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA. Supervised by Apt. Siti Aisyah, S.Farm., M.Sc

Moringa (*Moringa oleifera L.*) is one of the traditional medicinal plants that are widely available in Indonesia. Moringa leaves contain flavonoid active compounds that function as antioxidants. Moringa leaf extract was developed in lotion preparations to facilitate topical application. This study aims to determine the effect of variations in the concentration of cetyl alcohol on the physical quality of Moringa leaf extract lotion preparations and to determine the formulation of Moringa leaf extract lotion with variations in the best concentration of cetyl alcohol.

This study used a laboratory experimental method, namely the thick extract of Moringa leaves obtained by extracting Moringa leaves by maceration and then evaporation. The lotion formulation was made by varying the concentration of 2%, 4% and 6% cetyl alcohol. As well as physical quality tests that include organoleptic, pH, homogeneity, dispersibility and viscosity. The data obtained were then analyzed statistically using one-way ANOVA and continued with the Post Hoc test with a 95% confidence level.

The results showed that increasing the concentration of cetyl alcohol had an effect on increasing viscosity, decreasing dispersion and increasing the pH of Moringa leaf extract lotion preparations. Concentration of 4% cetyl alcohol resulted in lotion preparations with the best physical quality because the organoleptic test resulted in a thick lotion preparation, with a distinctive odor of Moringa leaves and light green color.

---

Keywords : Moringa Leaf (*Moringa oleifera L*), Lotion, Cetyl Alcohol