

ABSTRAK

FAHMI, H., 2022, FORMULASI DAN EVALUASI MUTU FISIK SEDIAAN KRIM EKSTRAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) SEBAGAI PEWARNA RAMBUT, TITIK,S., NUR,ADP, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIABUDI, SURAKARTA.

Sediaan pewarna rambut adalah kosmetika dekoratif yang digunakan dalam tata rias rambut untuk mewarnai rambut, mengembalikan warna rambut asli maupun mengubah warna rambut asli menjadi warna baru. Bunga rosella mengandung pigmen antosianin sehingga dapat digunakan sebagai bahan pewarna alami. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui sediaan krim pewarna rambut ekstrak bunga rosella memiliki mutu fisik, stabilitas sediaan warna yang baik dalam waktu 4-6 minggu serta mengetahui formula sediaan yang paling baik.

Metode ekstraksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah maserasi dengan pelarut etanol 96% dan asam sitrat 1%. Formula krim pewarna rambut ekstrak bunga rosella dibuat menjadi 4 formula dengan perbedaan konsentrasi zat aktif yaitu 0%, 15%, 30% dan 40%. Evaluasi mutu fisik sediaan krim meliputi organoleptis, homogenitas, pH, viskositas, daya sebar, daya lekat, stabilitas warna yang dihasilkan, stabilitas warna terhadap pencucian, stabilitas warna terhadap matahari dan *hedonik*. Hasil data evaluasi mutu fisik dianalisis menggunakan analisis *One-Sample kolmogory-smirnov* dan *paired T-Test*.

Hasil stabilitas mutu fisik menunjukkan F1, F2, F3 dan F4 stabil dalam uji organoleptis, homogenitas, pH, viskositas, daya sebar, dan daya lekat. Hasil uji stabilitas warna terhadap pencucian menunjukkan warna yang dihasilkan pada F1, F2, F3, dan F4 tidak stabil setelah 8 kali pencucian. Hasil stabilitas warna terhadap paparan sinar matahari menunjukkan warna rambut yang dihasilkan dari F1, F2, F3, dan F4 tidak stabil. Hasil uji iritasi menunjukkan seluruh formula sediaan krim pewarna rambut tidak menimbulkan iritasi pada 10 responden. Hasil uji hedonik menunjukkan 20 responden menyukai F4 (merah tua) dan F2 (jingga). Formula 4 dan 2 memiliki mutu fisik, stabilitas sediaan dan warna yang paling banyak disukai serta dapat diformulasikan menjadi sediaan krim pewarna rambut.

Kata Kunci : Ekstrak bunga rosella, krim, pewarna rambut

ABSTRACT

FAHMI, H., 2022, FORMULATION AND EVALUATION OF PHYSICAL QUALITY CREAM EXTRACT OF ROSELLA FLOWER (*Hibiscus sabdariffa* L.) AS HAIR DYE, TITIK,S., NUR,ADP, ESSAY, PHARMACEUTICAL FACULTY, UNIVERSITY OF BUDI, SURAKARTA.

Hair dye preparations are decorative cosmetics used in hair make-up to color hair, restore the original hair color or change the original hair color to a new color. Rosella flowers contain anthocyanin pigments so that they can be used as natural dyes. The purpose of this study was to determine the preparation of hair dye cream rosella flower extract had physical quality, good color stability within 4-6 weeks and to find out the best dosage formula.

The extraction method used in this study was maceration with 96% ethanol and 1% citric acid as solvent. Rosella flower extract hair coloring cream formula was made into 4 formulas with different concentrations of active substances, namely 0%, 15%, 30% and 40%. Evaluation of the physical quality of cream preparations included organoleptic, homogeneity, pH, viscosity, spreadability, adhesion, color stability, color stability to washing, color stability to sunlight and hedonic. The results of the physical quality evaluation data were analyzed using One-Sample Kolmogory-Smirnov analysis and paired T-Test.

The results of physical quality stability indicate F1, F2, F3 and F4 are stable in organoleptic tests, homogeneity, pH, viscosity, scattering power, and adhesion. The results of the color stability test on washing show the colors produced on F1, F2, F3, and F4 are unstable after 8 washing. The results of color stability to sun exposure show the color of the hair produced from F1, F2, F3, and F4 unstable. The irritation test results show that the entire hair coloring cream preparation formula does not cause irritation to 10 respondents. The hedonic test results showed 20 respondents liked F4 (dark red) and F2 (orange). Formula 4 and 2 has the most preferred physical dosage and color stability and can be formulated into a hair dye cream preparation.

Keywords: Roselle flower extract, cream, hair dye