

INTISARI

ASHARI, V.D., 2020, FORMULASI SEDIAAN EMULGEL LIDAH BUAYA (*Aleo vera.L*) VITAMIN E DAN VITAMIN C DENGAN VARIASI KONSENTRASI KARBOPOL 940, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA .

Lidah buaya (*Aloe vera.L*) merupakan jenis tumbuhan yang biasa digunakan dalam industri farmasi, terutama dalam sediaan kosmetik karena adanya bahan aktif yang mempunyai khasiat farmakologis. Salah satunya mampu menahan kelembaban kulit agar tidak gampang kering, ini disebabkan kadar ligninnya dapat menembus dan meresap ke dalam kulit dan menahan kehilangan cairan terlalu banyak. Vitamin E merupakan antioksidan larut lemak, digunakan untuk melindungi struktur lipid termasuk membran, sedangkan vitamin C merupakan antioksidan larut air yang berfungsi melindungi bagian organ yang mengandung air. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sediaan emulgel mengandung lidah buaya, vitamin E dan vitamin C yang memiliki karakteristik fisik yang baik.

Sediaan emulgel dibuat menggunakan *gelling agent* karbopol dengan konsentrasi 1%, 1,5%, 2%. pada evaluasi sediaan emulgel dilakukan uji organoleptis, uji pH, uji homogenitas, daya lekat, daya sebar, viskositas, tipe emulsi, daya proteksi, stabilitas dan uji hedonik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji mutu fisik emulgel lidah buaya vitamin E dan vitamin C dengan variasi konsentrasi karbopol ditinjau dari hasil evaluasi organoleptis, uji pH, uji homogenitas, daya lekat, daya sebar, dan viskositas yang memberikan hasil paling baik dibandingkan dengan formula lainnya adalah formula 2 dengan konsentrasi karbopol 1,5%. Emulgel lidah buaya vitamin e dan vitamin c stabil secara fisik pada peyimpanannya.

Kata kunci: Emulgel, lidah buaya, vitamin E, vitamin C

ABSTRACT

ASHARI, V.D., 2020, FORMULATION OF ALOE VERA (*Aloe vera*.L) VITAMIN E AND VITAMIN C WITH VARIATIONS IN THE CONCENTRATION OF CARBOPOL 940, SCIENTIFIC WRITING, FAKULTY OF FARMACHY, SETIA BUDI UNIVERSITY SURAKARTA .

Aloe vera is a type of plant that is commonly used in the pharmaceutical industry, especially in cosmetic preparations because of the active ingredients that have pharmacological properties. One of which is able to hold the skin, so it is not lignin which can penetrate and seep into the skin and can release too much fluid. Vitamin E is a fat soluble antioxidant, used to protect lipid structures including membranes, while vitamin c is a water soluble antioxidant that functions to protect parts of the water containing organs. The purpose of this study is formulate emulgel containing aloe vera with good physical characteristic.

Emulgel preparations are made using carbopol gelling agents with concentrations of 1%, 1,5%, 2%. In the evaluation of the emulgel preparation organoleptic tests, pH tests, homogeneity, adhesion, dispersion, viscosity, emulsion tests, protection, stability and hedonic test were carried out.

The results showed that the physical quality test of aloe vera emulgel vitamin e and vitamin c with variations in carbopol concentration in terms of organoleptic evaluations results, pH, homogeneity, adhesion, dispersion and viscosity which gave the best effect compared to other formulas was formula 2 with carbopol concentration 1,5%. Aloe vera emulgel vitamin e and vitamin c are physically stable in storage.

Keyword : *Emulgel, aloe vera, vitamin e, vitamin c*