POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNG KARANG
JURUSAN FARMASI

Laporan Tugas Akhir, 5 Juli 2022

Wulan Astriyani

Formulasi Sediaan Krim Kaki Kombinasi Virgin Coconut Oil (VCO), Minyak Biji Kelor (*Moringa oleifera* L,) dan Gel Lidah Buaya (*Aloe vera* L.).

Xvii + 65 halaman, 14 tabel, 7 gambar, 9 lampiran

ABSTRAK

Kulit merupakan organ terluar dari tubuh manusia, maka kulit selalu berinteraksi dan terpapar lingkungan sekitar, misalnya dengan paparan sinar *ultraviolet (UV)*, kelembapan udara, dan juga suhu. Paparan ini dapat menyebabkan terganggunya keseimbangan kulit terutama kadar air dan dapat menganggu kelembapan kulit. VCO kaya akan kandungan asam lemak seperti asam laurat, asam palmiat, asam oleat, asam oktadekanoat, antioksidan dan pelembab yang sangat tinggi dimana antioksidan ini berfungsi untuk mencegah penuaan dini dan menjaga vitalitas tubuh. Kelor mengandung 46 antioksidan kuat,senyawa melindungi tubuh terhadap efek merusak dari radikal bebas, sebagai pelembab dan antioksidan yang bermanfaat bagi kulit. Keistimewaan lidah buaya (*Aloe vera* L.) terletak pada gelnya yang dapat membuat kulit tidak cepat kering dan selalu kelihatan lembab sehingga dapat menahan kehilangan cairan yang terlampau banyak dari dalam kulit

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan sediaan krim kombinasi VCO 1%, 5%, 7%, minyak biji kelor (*Moringa oleifera* L.) 3% dan gel lidah buaya (*Aloe vera* L.) 8%. Kemudian masing-masing konsentrasi dilakukan evaluasi mutu krim meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji daya sebar, uji pH, dan uji stabilitas. Penelitian yang dilakukan bersifat eksperimental. Hasil evaluasi dianalisis menggunakan analisis univariat. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahw krim kombinasi kombinasi VCO 1%, 5%, 7%, minyak biji kelor (*Moringa oleifera* L.) 3% dan gel lidah buaya (*Aloe vera* L.) 8% berwarna putih, berbau khas dan memiliki tekstur setengah padat. Seluruh formula menghasilkan krim yang homogen dengan diameter rentang 5,2 cm- 6,2 cm dan nilai pH rentang 5,9 – 6,3. Sediaan krim kombinasi VCO ,minyak biji kelor (*Moringa oleifera* L.) dan gel lidah buaya (*Aloe vera* L.) stabil selama penyimpanan. Seluruh formula krim memenuhi persyaratan sediaan krim.

Kata Kunci : Krim Kaki, VCO, Minyak Biji Kelor, Gel Lidah Buaya
Daftar Bacaan : 36 (2002-2020)

POLYTECHNIC OF HELTH TANJUNGKARANG
PHARMACEUTICAL DEPRTMENT

Final Project Report, 5 July 2022

Wulan Astriyani

Foot Cream Formulation Combination of Virgin Coconut Oil (VCO), Moringa Seed Oil (Moringa oleifera L,) and Aloe Vera Gel (Aloe vera L.).

Xvii + 65 pages,14 tables,7 images, and 9 attachments

ABSTRACT

The skin is the outermost organ of the human body, so the skin is always interacting and exposed to the surrounding environment, for example by exposure to ultraviolet (UV) light, humidity, and temperature. This exposure can cause disruption of skin balance, especially water content and can disrupt skin moisture. VCO is rich in fatty acids such as lauric acid, palmiic acid, oleic acid, octadecanoic acid, antioxidants and very high moisturizers where these antioxidants function to prevent premature aging and maintain body vitality. Moringa contains 46 powerful antioxidants, compounds that protect the body against the damaging effects of free radicals, as a moisturizer and antioxidant that benefits the skin. The specialty of aloe vera (Aloe vera L.) lies in its gel which can make the skin not dry quickly and always looks moist so that it can withstand the loss of too much fluid from the skin.

This study aims to obtain a combination cream preparation of VCO 1%, 5%, 7%, Moringa seed oil (Moringa oleifera L.) 3% and aloe vera gel (Aloe vera L.) 8%. Then each concentration was evaluated for cream quality including organoleptic test, homogeneity test, spreadability test, pH test, and stability test. The research conducted is experimental. The results of the evaluation were analyzed using univariate analysis. The results obtained showed that the combined cream of VCO 1%, 5%, 7%, Moringa seed oil (Moringa oleifera L.) 3% and aloe vera gel (Aloe vera L.) 8% was colored. white, has a characteristic odor and has a semi-solid texture. All formulas produce a homogeneous cream with a diameter range of 5.2 cm - 6.2 cm and a pH value of 5.9 - 6.3. The preparation of a combination cream of VCO, Moringa seed oil (Moringa oleifera L.) and aloe vera gel (Aloe vera L.) was stable during storage. All cream formulas meet cream dosage requirements.

Keywords : Foot Cream, VCO, Moringa Seed Oil, Aloe Vera Gel
Reading List :36 (2002-2020)