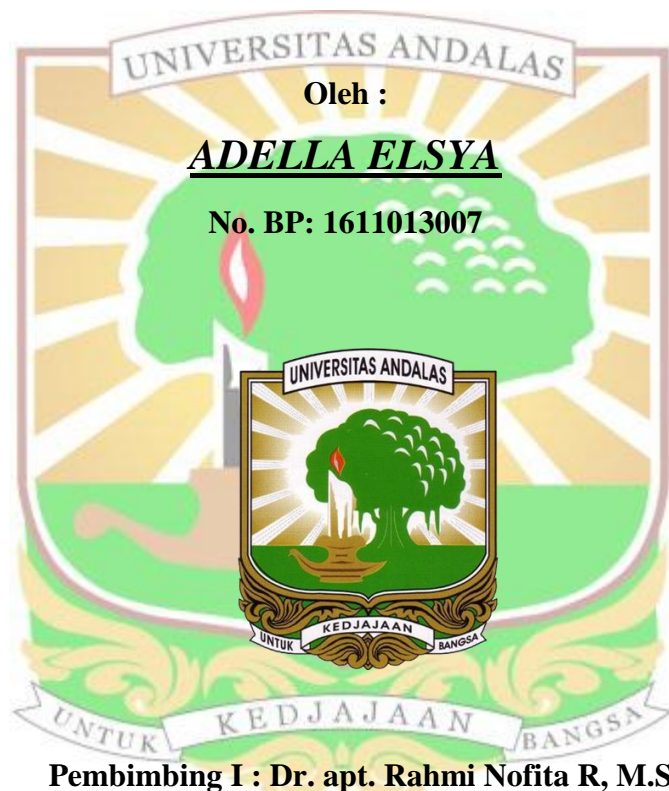


SKRIPSI SARJANA FARMASI

**FORMULASI SUSU KERBAU (*Bubalus carabensis*)
MURNI UNTUK SEDIAAN KRIM PELEMBAB**



Pembimbing I : Dr. apt. Rahmi Nofita R, M.Si

Pembimbing II : apt. Febriyenti, Ph.D

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

FORMULASI SUSU KERBAU (*Bubalus carabensis*) MURNI UNTUK SEDIAAN KRIM PELEMBAB

Oleh:
Adella Elsy
NIM : 1611013007
(Program Studi Sarjana Farmasi)

Susu kerbau merupakan salah satu bahan pangan yang mengandung lemak (7,90%), protein (4,20%), vitamin A (33 I.U.), vitamin C (6,70 mg/100g), tokoferol alami (0,33 mg/g), kalsium (264 mg/100g), fosfor (268 mg/100g) dan magnesium (30 mg/100g) yang lebih tinggi dibandingkan dengan susu sapi. Kandungan yang dihasilkan dari susu kerbau bisa dijadikan sumber nutrisi serta dapat dimanfaatkan pada bidang kosmetik dalam bentuk sediaan krim terutama krim pelembab untuk mengatasi kekeringan kulit. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sediaan krim pelembab susu kerbau murni dengan karakteristi fisik dan stabilitas yang sesuai dan menguji efeknya terhadap peningkatan kelembaban kulit. Sediaan krim dibuat dengan metode emulsifikasi dari bagian krim dan skim susu kerbau, skim susu dijadikan basis dengan emulgator Olivem®1000 dan fase minyak *Virgin Coconut Oil* (VCO), kemudian krim susu kerbau dimasukkan ke dalam basis dengan perbandingan konsentrasi 10% : 90%; 20% : 80%; dan 30% : 70%. Evaluasi yang dilakukan untuk menentukan karakteristik krim adalah pemeriksaan organoleptis, homogenitas, pH, tipe emulsi, viskositas, sifat alir, distribusi ukuran globul, stabilitas sediaan krim, uji iritasi dan *hedonic test*. Krim pelembab susu kerbau murni efektif dalam meningkatkan kelembaban kulit berdasarkan hasil analisis ANOVA satu arah dengan nilai signifikansi 0,004 ($P < 0,05$). Rata-rata persentase peningkatan kelembaban kulit yang dihasilkan oleh ketiga formula krim pelembab berturut-turut adalah 41,73%; 41,81%; dan 44,27%. Dapat disimpulkan bahwa susu kerbau murni dapat dibuat menjadi sediaan krim pelembab.

Kata kunci : Susu kerbau, krim pelembab, kosmetik, persentase kelembaban kulit

ABSTRACT

FORMULATION OF PURE BUFFALO (*Bubalus carabensis*) MILK FOR MOISTURIZER CREAM

By :
Adella Elsy
Student ID Number : 1611013007
(Bachelor Of Pharmacy)

Buffalo milk is one of a foodstuffs that contains fat (7.90 %), protein (4.20%), vitamin A (33 I.U.), vitamin C (6.70 mg/100g), natural tocopherol (0.33 mg/g), calcium (264 mg/100g), phosphor (268 mg/100g), and magnesium (30 mg/100g), which are higher than the nutrients found in cow milk. The content from buffalo milk can be used as a source of nutrision and can be utilized on the cosmetics field in cream preparation, especially moisturizer cream to overcome the dryness of skin. This study aims to make moisturizer cream from pure buffalo milk with appropriate physical characterization and stability, and to test its effectiveness for increasing skin moisture. Cream preparations are made by emulsification method of cream and skim from buffalo milk, skim of buffalo milk was made a base whit Olivem®1000 as an emulsifier and Virgin Coconut oil (VCO) as an oil phase, then cream of buffalo milk was put into the base with a concentration ratio of 10% : 90%; 20% : 80%; dan 30% : 70%. Evaluations conducted to determine the characteristics of the cream are organoleptic examination, homogeneity, pH, type of emulsion, viscosity, flow properties, globul size distribution, stability of cream, irritation test and hedonic test. Moisturizer cream from pure buffalo milk effective to increasing the moisture of skin based on the results of one-way ANOVA analysis with significance 0.004 ($P < 0.05$). The average percentage of increase in the skin moisture generated by all of three cream formulas are, respectively 41.73%; 41.81%; and 44.27%. It can be concluded that pure buffalo milk can be made into a moisturizer cream.

Keywords : Buffalo milk, moisturizer cream, cosmetics, percentage of skin moisture