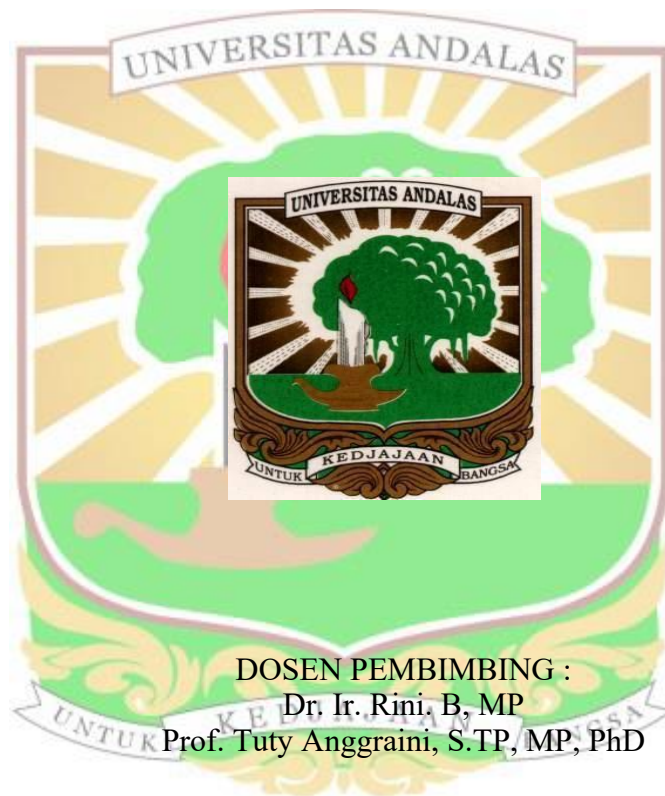


**FORMULASI DAN EVALUASI *SKIN LOTION* TABIR SURYA
BERBAHAN BAKU VCO (*Virgina Coconut Oil*) DENGAN
PENAMBAHAN EKSTRAK BERBAGAI BAHAN ALAMI**

TESIS

NIA BORU RITONGA

1721112008



DOSEN PEMBIMBING :

Dr. Ir. Rini, B, MP

Prof. Tuty Anggraini, S.TP, MP, PhD

**PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

FORMULASI DAN EVALUASI *SKIN LOTION* TABIR SURYA BERBAHAN BAKU VCO (*Virgina Coconut Oil*) DENGAN PENAMBAHAN BERBAGAI EKSTRAK BAHAN ALAMI

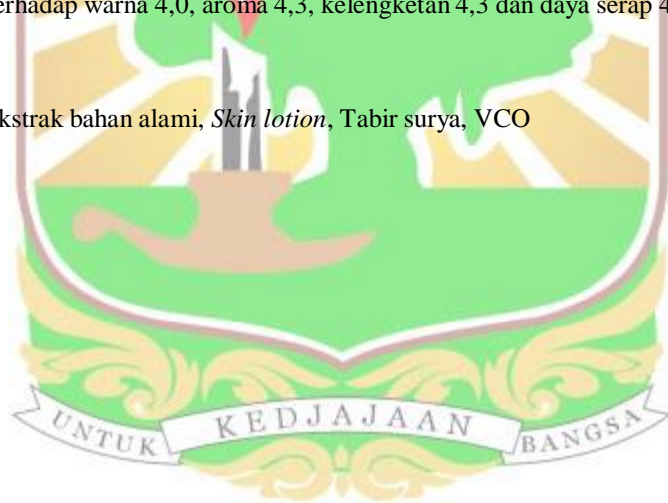
Oleh : Nia Boru Ritonga

Dibawah bimbingan : Rini B dan Tuty Anggraini

ABSTRAK

Virgina Coconut Oil diketahui mengandung senyawa asam lemak jenuh seperti laurat dan oleat yang dapat melembutkan kulit kering dan kasar. Sedangkan ekstrak bahan alami seperti teh hijau, teh hitam, kayu secang, bunga telang dan daun pandan mengandung senyawa polifenol, selain khasiatnya yang bagus untuk kesehatan juga memiliki warna yang mencolok sehingga baik untuk dijadikan sebagai pewarna alami suatu sediaan kosmetik khususnya *skin lotion* yang memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi serta daya hambat terhadap sinar matahari. Tujuan penelitian ini adalah memformulasi *skin lotion* tabir surya dari *Virgina Coconut Oil* dengan penambahan ekstrak bahan alami serta untuk mengetahui karakteristik fisik, kimia, mikrobiologis serta daya proteksi terhadap sinar matahari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa formulasi terbaik terdapat pada formula V (penambahan ekstrak teh hijau) yang memiliki nilai berat jenis 0,96, viskositas 34750 cP, stabilitas 70,30%, daya sebar 7,3 cm, pH 6,5, asam lemak bebas 0,012%, aktivitas antioksidan 87,24% SPF 46,17 dan angka lempeng total $1,0 \times 10^{-1}$ cfu/ml dan nilai organoleptik terhadap warna 4,0, aroma 4,3, kelengketan 4,3 dan daya serap 4,0.

Kata kunci : Ekstrak bahan alami, *Skin lotion*, Tabir surya, VCO



FORMULATION AND EVALUATION OF SKIN LOTION WITH VCO RAW (Virgina Coconut Oil) WITH ADDITION TO VARIOUS NATURAL MATERIAL EXTRACTS

By : Nia Boru Ritonga

Supervised by : Rini B and Tuty Anggraini

ABSTRACT

Virgina Coconut Oil is known to contain saturated fatty acid compounds such as lauric and oleic which can soften dry and rough skin. While extracts of natural ingredients such as green tea, black tea, secang wood, telang flowers and pandan leaves contain polyphenol compounds, in addition to their good health benefits, they also have striking colors so that they are good as natural dyes for a cosmetic sedan, especially skin lotion and have activities high antioxidant and inhibitory power to sunlight. The purpose of this study was to formulate sunscreen skin lotion from Virgina Coconut Oil and natural dyes of secang wood extract, as well as to determine the physical, chemical, microbiological characteristics and the power of protection against sunlight. The results of this study indicate that the secang wood extract can be formulated into skin lotion. The best VCO skin lotion is the addition of green tea extract has a specific gravity value of 0.96, viscosity of 34750 cP, stability of 70.30%, dispersion of 7.3 cm, pH 6.5, free fatty acids 0.012%, antioxidant activity 87, 24% SPF 46.17 and total plate figures were 1.0×10^{-1} cfu/ml.

Keywords: Extracts of natural ingredients, Skin lotion, Sunscreen, VCO.

