

ABSTRAK

FORMULASI DAN EVALUASI FISIK SEDIAAN *LIP BALM* DARI EKSTRAK KULIT BUAH TERONG BELANDA (*Solanum betaceum Cav.*) SEBAGAI ANTIOKSIDAN ALAMI

Rofifah Alza (2024)

Program Studi Sarjana Farmasi
Institut Kesehatan Mitra Bunda

Dosen Pembimbing

apt. Suci Fitriani Sammulia, M.Sc.

apt. Rastria Meilanda, M.Sc.

ABSTRAK

Kulit buah terong belanda (*Solanum betaceum Cav.*) mempunyai kandungan senyawa antosianin dapat digunakan sebagai antioksidan alami dan memiliki warna merah yang menarik pada bagian kulit buahnya. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan formulasi dan mengetahui hasil uji evaluasi fisik sediaan *lip balm* dari ekstrak kulit buah terong belanda (*Solanum betaceum Cav.*). Sediaan *lip balm* dibuat dalam 4 formula dengan memvariasikan konsentrasi ekstrak kulit buah terong belanda (*Solanum betaceum Cav.*) yaitu F1 (0%), F2 (2,5%), F3 (5%), dan F4 (10%). Evaluasi fisik sediaan *lip balm* dilakukan setiap minggu selama 4 minggu penyimpanan di suhu ruang (25°C) dengan parameter pengujian meliputi organoleptis, homogenitas, titik lebur, daya sebar, dan viskositas. Uji lainnya yaitu uji iritasi dan uji kesukaan terhadap 10 sukarelawan. Berdasarkan hasil statistik *one way ANOVA* pada parameter uji daya sebar dan uji viskositas terdapat perbedaan yang bermakna pada keempat formula *lip balm* ($p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan organoleptis ketiga jenis sediaan berwarna *pink* muda, *pink* agak tua dan *pink* tua, serta basis berwarna putih, memiliki bau *rose*, dan memiliki bentuk semi padat. Daya sebar *lip balm* berada pada rentang 5-7 cm, titik lebur pada keempat formulasi *lip balm* 37-50°C, dan viskositas berada pada rentang 2.500 – 50.000 cPs. Hasil uji iritasi diperoleh semua formula tidak menyebabkan kemerahan, benjolan, gatal, ataupun bengkak. Hasil uji hedonik/kesukaan pada 10 panelis menunjukkan sediaan yang paling banyak disukai pada F4 dengan konsentrasi ekstrak 10%. Kesimpulan penelitian ini bahwa semua formula memenuhi persyaratan uji stabilitas fisik sediaan *lip balm* dan formula yang paling baik yaitu F4 dengan ekstrak 10%.

Kata Kunci : Kulit Buah Terong Belanda (*Solanum betaceum Cav.*), *Lip Balm*, Uji Evaluasi

ABSTRACT

FORMULATION AND PHYSICAL EVALUATION OF LIP BALM FROM EXTRACT OF TAMARILLO FRUIT PEEL EXTRACT (*Solanum betaceum* Cav.) AS NATURAL ANTIOXIDANT

Rofifah Alza (2024)

Mitra Bunda Institut of Health Pharmacy
Undergraduate Study Program

supervisors

apt. Suci Fitriani Sammulia, M.Sc.

apt. Rastria Meilanda, M.Sc.

ABSTRACT

*The skin of the Dutch eggplant (*Solanum betaceum* Cav.) contains anthocyanin compounds that can serve as natural antioxidants and has an attractive red color. This study aims to formulate and evaluate the physical properties of lip balm preparations made from extracts of Dutch eggplant skin. Four formulas were created by varying the concentration of the extract: F1 (0%), F2 (2.5%), F3 (5%), and F4 (10%). Physical evaluations of the lip balm were conducted weekly for four weeks at room temperature (25°C), assessing parameters such as organoleptics, homogeneity, melting point, spreadability, and viscosity. Additional tests included irritation tests and preference tests with 10 volunteers. One-way ANOVA results indicated significant differences in spreadability and viscosity among the four lip balm formulas ($p < 0.05$). The organoleptic evaluation revealed that the three types of formulations had light pink, medium pink, and dark pink colors, with a white base, rose scent, and semi-solid form. The spreadability of the lip balm ranged from 5 to 7 cm, with melting points between 37°C and 50°C for all formulations, and viscosity ranging from 2,500 to 50,000 cPs. The irritation test results indicated that none of the formulas caused redness, lumps, itching, or swelling. Preference testing among 10 panelists showed that formulation F4 with a 10% extract concentration was the most favored. In conclusion, all formulas met the physical stability test requirements for lip balm preparations, with F4 being the best formulation containing a 10% extract.*

Keywords: *Tamarillo Fruit Skin (*Solanum betaceum* Cav.), Lip Balm, Evaluation Test*

skripsi ROFIFAH FIX

by Rofifah Alza

Submission date: 17-Feb-2025 11:44AM (UTC+0700)
Submission ID: 2590752118
File name: ROFIFAH_ALZA_SKRIPSI_xddd.docx (801.46K)
Word count: 16763
Character count: 102432

skripsi ROFIFAH FIX

ORIGINALITY REPORT

33%	33%	%	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.stikes-kartrasa.ac.id Internet Source	2%
2	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	2%
3	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	1%
4	repository.helvetia.ac.id Internet Source	1%
5	www.scribd.com Internet Source	1%
6	repository.uta45jakarta.ac.id Internet Source	1%
7	repo.upertis.ac.id Internet Source	1%
8	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	1%
9	repository.usd.ac.id Internet Source	1%