FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *LIQUID BLUSH ON* DARI EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH TERONG BELANDA (*Solanum betaceum* Cav.) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

Sekar Arum Dwimarmaningtyas (2026)
Program Studi Sarjana Farmasi
Institut Kesehatan Mitra Bunda

Dosen Pembimbing
Habibie Deswilyaz Ghiffari
Yunisa Friscia Yusri

ABSTRAK

Liquid blush on merupakan salah satu sediaan kosmetik dekoratif yang umumnya menggunakan pewarna sintetis. Kulit buah terong belanda (*Solanum betaceum* Cav.) mengandung antosianin yang berpotensi dimanfaatkan sebagai pewarna alami. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan ekstrak etanol kulit buah terong belanda ke dalam sediaan *liquid blush on* serta mengetahui karakteristik fisik dan tingkat penerimaan sediaan yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan variasi konsentrasi ekstrak kulit buah terong belanda, yaitu F0 (0%), F1 (6%), F2 (12%), dan F3 (24%) (b/b). Ekstrak diperoleh dari metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Evaluasi sediaan meliputi organoleptis, homogenitas, pH, viskositas, daya sebar, stabilitas dengan metode *cycling test*, uji iritasi, dan uji hedonik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh formula memiliki karakteristik organoleptis dan homogenitas yang baik. Nilai pH cenderung asam seiring peningkatan konsentrasi ekstrak, dengan nilai terendah pada F3 sebesar 2,57. Kondisi asam tersebut berkaitan dengan kestabilan antosianin. Hasil uji statistik menunjukkan data terdistribusi normal dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada parameter pH, daya sebar, dan viskositas sebelum dan sesudah *cycling test* ($p>0,05$), sehingga perubahan suhu tidak memberikan pengaruh terhadap stabilitas sediaan. Uji iritasi terhadap 10 responden menunjukkan bahwa sediaan tidak menyebabkan iritasi. Hasil uji hedonik menunjukkan F3 merupakan formula yang paling disukai dengan konsentrasi ekstrak 24% (b/b).

Kata Kunci: Ekstrak kulit buah terong belanda, *Solanum betaceum* Cav., *liquid blush on*, antosianin, pewarna alami.

FORMULATION AND EVALUATION OF LIQUID BLUSH ON MADE FROM ETHANOL EXTRACT OF TAMARILLO (Solanum betaceum Cav.*) FRUIT PEEL AS A NATURAL COLORANT*

Sekar Arum Dwimarmaningtyas (2026)
Bachelor of Pharmacy Study Program
Mitra Bunda Health Institute

Academic Supervisors
Habibie Deswilyaz Ghiffari
Yunisa Friscia Yusri

ABSTRACT

Liquid blush is a type of decorative cosmetic product that typically uses synthetic dyes. The skin of the Dutch eggplant (Solanum betaceum Cav.) contains anthocyanins that have the potential to be used as natural dyes. This study aimed to formulate an ethanol extract of Dutch eggplant skin into a liquid blush product and to determine the physical characteristics and acceptance level of the resulting product. This study employed an experimental design with varying concentrations of Dutch eggplant peel extract: F0 (0%), F1 (6%), F2 (12%), and F3 (24%) (w/w). The extract was obtained via maceration using 96% ethanol as the solvent. Evaluation of the formulations included organoleptic assessment, homogeneity, pH, viscosity, spreadability, stability via a cycling test, an irritation test, and a hedonic test. The results showed that all formulations exhibited good organoleptic characteristics and homogeneity. The pH values tended to become more acidic as the extract concentration increased, with the lowest value of 2.57 observed in F3. These acidic conditions are related to the stability of anthocyanins. Statistical analysis showed that the data were normally distributed and that there were no significant differences in pH, spreadability, and viscosity before and after the cycling test ($p > 0.05$), indicating that temperature changes did not affect the stability of the formulations. An irritation test on 10 participants showed that the formulation did not cause irritation. The results of the hedonic test indicated that F3 was the most preferred formulation, with an extract concentration of 24% (b/b).

Keyword**:** *Tamarillo peel extract, Solanum betaceum* Cav.*, liquid blush on, anthocyanin, natural dye.*