

**FORMULASI DAN EVALUASI SIFAT FISIK *HANDBODY*
LOTION EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH SEMANGKA
(*Citrillus vulgaris*)**

SKRIPSI



Oleh :

**Nurul Arsiani
NIM. 21103033**

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2025**

**FORMULASI DAN EVALUASI SIFAT FISIK *HANDBODY*
LOTION EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH SEMANGKA
(*Citrillus vulgaris*)**

***FORMULATION AND EVALUATION OF PHYSICAL PROPERTIES Of
HANDBODY LOTION WATERMELON RIND ETHANOL EXTRACT
(Citrillus vulgaris)***

Nurul Arsiani^{*}, Ayu Angger Putri²

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi
Jember, email info@uds.ac.id

*Correspondence author: nurularsiani03@gmail.com

Received: Accepted: Published:

Abstrak

Latar Belakang: Kerusakan kulit akibat radikal bebas, terutama paparan sinar UV berlebih, dapat menyebabkan berbagai masalah seperti kemerahan, pigmentasi, dan kekeringan kulit. *Handbody lotion* berperan penting sebagai produk perawatan yang melindungi dan melembapkan kulit. Pemanfaatan bahan alami seperti ekstrak kulit buah semangka (*Citrillus vulgaris*) yang kaya antioksidan, termasuk senyawa sitrulin, flavonoid, dan alkaloid, berpotensi meningkatkan fungsi perlindungan kulit.

Tujuan: Untuk mengetahui bahwa variasi konsentrasi ekstrak kulit buah semangka (*Citrillus vulgaris*) dapat mempengaruhi evaluasi uji sifat fisik dan uji hedonik sediaan *handbody lotion*.

Metode: Ekstraksi Berbantuan Ultrasonik (UEA) dengan etanol 96% menghasilkan ekstrak kulit semangka. Ekstrak kulit semangka dengan konsentrasi 3%, 4%, dan 5% digunakan. Sediaan diuji organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat, jenis emulsi, viskositas, dan karakteristik hedoniknya. Data dianalisis dengan SPSS 25.

Hasil: Berdasarkan uji atribut fisik, formula *handbody lotion* dan tubuh ketiga memiliki tekstur kental, berwarna krem, bernuansa coklat muda dan oranye, serta beraroma stroberi. Nilai uji pH, daya lekat, daya sebar, jenis emulsi, dan viskositas formula ketiga adalah 4,5-8, >4 detik, 5-7 cm, O/W, dan 20-500 dPa.S. Variasi konsentrasi ekstrak etanol kulit semangka berpengaruh signifikan terhadap kualitas fisik ketiga proses *handbody lotion* dan tubuh ($p < 0,05$). Perubahan konsentrasi ekstrak etanol kulit semangka tidak memengaruhi warna, tekstur, maupun aroma ketiga formula *handbody lotion* dan tubuh dalam uji hedonik.

Kesimpulan: Perbedaan konsentrasi ekstrak kulit buah semangka (*Citrillus vulgaris*) berpengaruh terhadap hasil uji sifat fisik dan hasil uji hedonik sediaan *handbody lotion*.

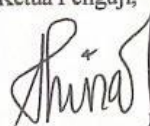
Kata Kunci: *Handbody lotion*, pewarna alami, kulit buah semangka, antioksidan, uji sifat fisik, uji hedonik

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Formulasi Dan Evaluasi Sifat Fisik *Handbody Lotion* Ekstrak Etanol Kulit Buah Semangka (*Citrillus vulgaris*)" telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada:

Nama : Nurul Arsiani
NIM : 21103033
Hari, tanggal : Rabu, 16 Juli 2025
Program Studi : Farmasi Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji
Ketua Penguji,



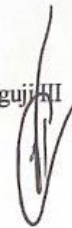
apt. Dhina Ayu Susanti, M.Kes
NIDN. 0729098401

Penguji II



Ahdiah Imroatul Mufliah, S.Tr.AK., M.KM
NIDN. 0720079601

Penguji III



apt. Ayu Angger P. M. S., S.Farm., M.Farm
NIDN. 0721119003

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi



Ai Nur Zannah, S.ST., M.Keb
NIDN. 0719128902