

**INOVASI *BODY SCRUB* KOMBINASI LIMBAH CANGKANG
TELUR AYAM HORN DAN EKSTRAK DAUN KENIKIR
SEBAGAI *BRIGHTENING SKIN***

SKRIPSI



**Oleh:
Leony Rayvina Poppy
NIM. 21103023**

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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul *Inovasi Body Scrub Kombinasi Limbah Cangkang Telur Ayam Horn dan Ekstrak Daun Kenikir sebagai Brightening Skin* telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada:

Nama : Leony Rayvina Poppy

NIM : 21103023

Hari, Tanggal : Kamis, 15 Mei 2025

Program Studi : Sarjana Farmasi Universitas dr. Soebandi

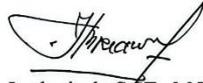
Tim Penguji
Ketua Penguji,



Susilawati, S.ST., M.Kes
NIDN. 4003127401

Penguji II,

Penguji III,



Jamhariyah, S.ST., M.Kes
NIDN. 4011016401



apt. Nafisah Isnawati, M.Si
NIDN. 0724128002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas dr. Soebandi



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

Inovasi *Body Scrub* Kombinasi Limbah Cangkang Telur Ayam Horn dan Ekstrak Daun Kenikir sebagai *Brightening Skin*

Body Scrub Innovation Combination of Horn Chicken Egg Shell Waste And Kenikir Leaf Extract as Brightening Skin

Leony Rayvina Poppy^{1*}, Nafisah Isnawati²

^{1,2}Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi

Korespondensi Penulis: rayvinapoppy@gmail.com^{1}, nafis@uds.ac.id²

Received:

Accepted:

Published:

Abstrak

Latar Belakang : Perawatan kulit menjadi bagian penting dalam menjaga kesehatan dan estetika. *Body scrub* adalah produk yang dapat membantu eksfoliasi dan meningkatkan kelembapan kulit. Limbah cangkang telur ayam horn (*Gallus gallus domesticus*) mengandung kalsium karbonat dengan sifat abrasif yang berpotensi sebagai eksfolian alami. Sementara itu, ekstrak daun kenikir (*Cosmos caudatus*) kaya akan antioksidan seperti flavonoid dan vitamin C yang dapat melindungi kulit dari radikal bebas serta berkontribusi dalam proses pencerahan kulit.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk merancang formulasi *body scrub* berbasis limbah cangkang telur ayam horn dan ekstrak daun kenikir, mengevaluasi karakteristik fisik dan menganalisis aktivitas antioksidannya.

Metode : Penelitian eksperimental laboratorium ini meliputi formulasi *body scrub* dengan variasi konsentrasi ekstrak daun kenikir. Evaluasi mencakup uji sifat fisik (pH, daya sebar, daya lekat, homogenitas) dan uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH. Data dianalisis menggunakan uji *one-way ANOVA* dan *Kruskal-Wallis*.

Hasil : *Body scrub* yang diformulasikan memiliki pH sesuai standar SNI (4,5–8,0). Uji daya sebar menunjukkan hasil yang sesuai standar SNI (5-7 cm), dan uji daya lekat menunjukkan formula FIII memiliki daya lekat terbaik (4,88 detik, $p < 0,05$). Uji antioksidan menunjukkan nilai IC_{50} sebesar 142,087 ppm (FI), 125,797 ppm (FII), dan 110,601 ppm (FIII), dikategorikan sebagai antioksidan sedang. Analisis statistik menunjukkan bahwa hasil uji pH, daya sebar, daya lekat, dan aktivitas antioksidan menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0,05$).

Kesimpulan : Formulasi *body scrub* berbasis limbah cangkang telur ayam horn dan ekstrak daun kenikir memiliki karakteristik fisik yang sesuai standar. Formula dengan konsentrasi ekstrak tertinggi (FIII) menunjukkan aktivitas antioksidan terbaik, sehingga berpotensi dikembangkan sebagai produk eksfoliasi alami yang efektif.

Kata Kunci : Ekstrak Daun Kenikir, Cangkang Telur Ayam Horn, *Body Scrub*, Antioksidan