

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

SKRIPSI



**Oleh:
Risky Yunitasari
NIM. 21103138**

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
202**

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 : Risky Yunitasari

NIM : 21103138

Hari, Tanggal : Kamis, 15 Mei 2025

Program Studi : Sarjana Farmasi Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji

Ketua Penguji,



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

Penguji Kedua,



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

Penguji Ketiga,



apt. Nafisah Isnawati, M.Si
NIDN. 0724128002

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas dr. Soebandi



Al Nur Zannah, S.ST., M.Keb
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

Risky Yunitasari^{1*}, Nafisah Isnawati²

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

*Korespondensi Penulis : rizkiyunita84@gmail.com, nafis@uds.ac.id

Received:

Accepted:

Published:

Abstrak

Latar Belakang : *Body scrub* adalah produk yang dapat membantu eksfoliasi dan meningkatkan kelembapan kulit. Limbah cangkang telur ayam horn (*Gallus gallus domesticus*) mengandung kalsium karbonat 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.

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

Metode : Penelitian eksperimental laboratorium ini meliputi formulasi *body scrub* dengan variasi konsentrasi ekstrak daun kenikir pada FI (1,5%), FII (2,5%), FIII (3,5%). Evaluasi 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, $p < 0,05$). Hasil uji antioksidan ekstrak daun kenikir menunjukkan nilai IC_{50} 62,604 ppm, dan uji antioksidan *body scrub* yaitu sebesar 142,087 ppm (FI), 125,797 ppm (FII), dan 110,601 ppm (FIII), dikategorikan sebagai antioksidan sedang. Analisis statistik menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0,05$).

Kesimpulan : Formulasi *body scrub* limbah cangkang telur ayam horn dan ekstrak daun kenikir memiliki karakteristik fisik yang sesuai standar dan aktivitas antioksidan sedang. Formula dengan konsentrasi ekstrak tertinggi (FIII) yaitu sebesar 110,601 ppm. Disarankan agar penelitian selanjutnya melakukan uji *in vivo* dan uji iritasi.

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