

**FORMULASI DAN UJI EFEKTIVITAS SEDIAAN KRIM *BODY*  
*SCRUB* KOMBINASI DAUN KELOR (*Moringa oleifera*) DAN  
BERAS KETAN HITAM (*Oryza sativa L. glutinosa*) SEBAGAI  
ANTIOKSIDAN**

**SKRIPSI**



**ANANDA LAELLY NURFADILLAH**

**10016122012**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
AGUSTUS 2026**

**FORMULASI DAN UJI EFEKTIVITAS SEDIAAN KRIM *BODY*  
*SCRUB* KOMBINASI DAUN KELOR (*Moringa oleifera*) DAN  
BERAS KETAN HITAM (*Oryza sativa L. glutinosa*) SEBAGAI  
ANTIOKSIDAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar  
Sarjana Farmasi**



**ANANDA LAELLY NURFADILLAH  
10016122012**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
AGUSTUS 2026**

## ABSTRAK

Formulasi dan Uji Efektivitas Sediaan Krim Body Scrub Kombinasi Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan Beras Ketan Hitam (*Oryza Sativa L. Glutinosa*) sebagai Antioksidan.

**Ananda Laelly Nurfadillah, Firman Gustaman, Fajar Setiawan**

Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

### Abstrak

Antioksidan alami semakin diminati karena umumnya memiliki tingkat keamanan yang lebih baik, efek samping yang lebih rendah. Salah satu tanaman yang berpotensi besar sebagai sumber antioksidan alami adalah daun kelor (*Moringa oleifera*) dan beras ketan hitam (*Oryza sativa L. glutinosa*). Body Scrub yaitu sediaan semi padat yang berfungsi untuk membersihkan kulit, mengangkat sel-sel kulit mati (eksfoliasi). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk Body Scrub alami yang efektif dalam menangkal radikal bebas, sekaligus mendukung pengembangan kosmetika berbasis bahan alam lokal yang bernilai ekonomi tinggi dan berpotensi menjadi inovasi dalam industri kosmetik herbal Indonesia. Metode Penelitian ; Preparasi simplisia, ekstraksi, karakterisasi simplisia, skrining fitokimia, uji aktivitas antioksidan, pembuatan krim body scrub dan karakterisasi sediaan body scrub. Hasil penelitian : didapatkan rendemen simplisia 75%, kadar air 3,99%, kadar 4,9%, mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, steroid dan triterpenoid dan tanin, rendemen ekstrak 9,4%, IC<sub>50</sub> ekstrak 77,14 µg/mL, IC<sub>50</sub> sediaan 742,99 µg/mL dan Sediaan memiliki karakteristik yang baik. Kesimpulan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) memiliki aktivitas antioksidan yang kuat. Sediaan krim body scrub memiliki karakteristik yang baik dan sediaan krim body scrub kombinasi ekstrak daun kelor dan beras ketan hitam menunjukkan aktivitas antioksidan yang baik serta tidak menimbulkan iritasi.

**Kata Kunci :** Daun kelor, ketan hitam, *body scrub*

### Abstract

Natural antioxidants are becoming increasingly popular as they generally offer greater safety and fewer side effects. Two plants with great potential as sources of natural antioxidants are moringa leaves (*Moringa oleifera*) and black glutinous rice (*Oryza sativa L. glutinosa*). A body scrub is a semi-solid preparation used to cleanse the skin and remove dead skin cells (exfoliation). This study aims to produce a natural body scrub that is effective in neutralising free radicals, whilst supporting the development of cosmetics based on local natural ingredients that possess high economic value and have the potential to drive innovation within Indonesia's herbal cosmetics industry. Research Methods: Preparation of crude drug, extraction, characterisation of crude drug, phytochemical screening, antioxidant activity testing, formulation of body scrub cream and characterisation of the body scrub preparation. Research results: a crude drug yield of 75% was obtained, with a moisture content of 3.99% and a dry matter content of 4.9%; the crude drug contained alkaloids, flavonoids, saponins, steroids, triterpenoids and tannins; the extract yield was 9.4%; the IC<sub>50</sub> value of the extract was 77.14; the IC<sub>50</sub> value of the formulation was 742.99; and the formulation exhibited good characteristics. Conclusion: *Moringa oleifera* leaf extract possesses strong antioxidant activity. The body scrub cream formulation exhibits good characteristics, and the body scrub cream formulation combining *Moringa oleifera* leaf extract and black glutinous rice demonstrates good antioxidant activity and does not cause irritation.

**Keywords :** Moringa leaves, black glutinous rice, *body scrub*