

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *BODY SCRUB*
EKSTRAK ETANOL BUAH PEPAYA (*Carica papaya* L.)
DENGAN KOMBINASI AMPAS KELAPA (*Cocos nucifera* L.)
SEBAGAI EKSFOLIAN**

SKRIPSI



**NABILA
10016122044**

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

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *BODY SCRUB*
EKSTRAK ETANOL BUAH PEPAYA (*Carica papaya* L.)
DENGAN KOMBINASI AMPAS KELAPA (*Cocos nucifera* L.)
SEBAGAI EKSFOLIAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi



**NABILA
10016122044**

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

ABSTRAK

FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *BODY SCRUB* EKSTRAK ETANOL DAGING BUAH PEPAYA (*Carica papaya* L.) DENGAN KOMBINASI AMPAS KELAPA (*Cocos nucifera* L.) SEBAGAI EKSFOLIAN

Nabila

Program Studi S1 Farmasi universitas Bakti tunas Husada

Abstrak

Body scrub merupakan sediaan kosmetik yang berfungsi untuk mengangkat sel kulit mati dan menjaga kesehatan kulit. Penggunaan bahan alam sebagai bahan aktif dan eksfolian alami semakin berkembang karena dinilai lebih aman dan ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan sediaan body scrub ekstrak etanol daging buah pepaya (*Carica papaya* L.) dengan kombinasi ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) sebagai eksfolian alami, mengevaluasi karakteristik fisik sediaan, serta menentukan aktivitas antioksidan ekstrak. Ekstrak buah pepaya diperoleh dengan metode maserasi menggunakan etanol 70%, kemudian diformulasikan dalam sediaan body scrub dengan variasi konsentrasi ampas kelapa sebesar 3% (F1), 6% (F2), dan 9% (F3). Evaluasi sediaan meliputi uji organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, viskositas, stabilitas metode freeze-thaw cycling, uji iritasi, dan uji hedonik. Aktivitas antioksidan diuji menggunakan metode 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH). Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh formula memenuhi parameter evaluasi fisik, tidak menimbulkan iritasi, dan memiliki stabilitas fisik yang cukup baik. Berdasarkan uji hedonik, Formula 1 (F1) merupakan formula yang paling disukai panelis. Hasil uji antioksidan menunjukkan bahwa ekstrak etanol daging buah pepaya memiliki nilai IC_{50} sebesar 586,231 ppm yang termasuk kategori aktivitas antioksidan sangat lemah. Dengan demikian, ekstrak etanol daging buah pepaya dengan kombinasi ampas kelapa berhasil diformulasikan menjadi sediaan body scrub yang memenuhi persyaratan evaluasi fisik.

Kata kunci: body scrub, *Carica papaya* L., *Cocos nucifera* L., ampas kelapa, antioksidan, DPPH.

Abstrac

*Body scrub is a cosmetic preparation used to remove dead skin cells and maintain skin health. The use of natural ingredients as active substances and natural exfoliants has increasingly developed due to their safety and environmental friendliness. This study aimed to formulate a body scrub containing ethanolic extract of papaya fruit flesh (*Carica papaya* L.) combined with coconut pulp (*Cocos nucifera* L.) as a natural exfoliant, to evaluate the physical characteristics of the preparation, and to determine the antioxidant activity of the extract. Papaya fruit extract was obtained by maceration using 70% ethanol and formulated into body scrub preparations with coconut pulp concentrations of 3% (F1), 6% (F2), and 9% (F3). The evaluations included organoleptic properties, homogeneity, pH, spreadability, viscosity, freeze-thaw cycling stability, irritation test, and hedonic test. Antioxidant activity was determined using the 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) method. The results showed that all formulations met the physical evaluation parameters, caused no irritation, and exhibited good physical stability. Based on the hedonic test, Formula 1 (F1) was the most preferred formulation among the panelists. The antioxidant assay revealed that the ethanolic extract of papaya fruit had an IC_{50} value of 586.231 ppm, which is categorized as having very weak antioxidant activity. In conclusion, the ethanolic extract of papaya fruit combined with coconut pulp was successfully formulated into a body scrub preparation that met the physical evaluation.*

Keywords: body scrub, *Carica papaya* L., *Cocos nucifera* L., coconut pulp, antioxidant, DPPH.