

**FORMULASI DAN EVALUASI FISIK SEDIAAN BODY
SCRUB KOMBINASI EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria
ternatea* L.) DAN SERBUK BIJI KOPI ROBUSTA (*Coffea
canephora*)**

SKRIPSI



**TIARA PUTRI LAKSANA
10016122107**

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

**FORMULASI DAN EVALUASI FISIK SEDIAAN BODY
SCRUB KOMBINASI EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria
ternatea* L.) DAN SERBUK BIJI KOPI ROBUSTA (*Coffea
canephora*)**

SKRIPSI

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



**TIARA PUTRI LAKSANA
10016122107**

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

ABSTRAK

Formulasi dan Evaluasi Fisik Sediaan Body Scrub Kombinasi Ekstrak
Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) dan Serbuk Biji Kopi Robusta
(*Coffea Canephora*)

Tiara Putri Laksana

Department of Pharmacy, Universitas Bakti Tunas Husada, Jl.
Cilolohan No.36, 46115, Tasikmalaya, Indonesia

Kulit merupakan organ tubuh yang berfungsi sebagai pelindung dari berbagai faktor lingkungan sehingga memerlukan perawatan untuk menjaga kesehatan dan penampilannya. Salah satu bentuk perawatan kulit adalah penggunaan body scrub yang berfungsi mengangkat sel kulit mati melalui proses eksfoliasi. Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) diketahui mengandung senyawa antioksidan seperti antosianin dan flavonoid, sedangkan serbuk biji kopi robusta (*Coffea canephora*) berperan sebagai agen eksfoliator alami sekaligus mengandung senyawa antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan sediaan body scrub kombinasi ekstrak bunga telang dan serbuk biji kopi robusta serta mengevaluasi karakteristik fisik, keamanan, dan efektivitasnya terhadap kelembapan kulit. Penelitian dilakukan secara eksperimental laboratorium. Ekstrak bunga telang diperoleh melalui metode maserasi menggunakan etanol 70%, kemudian dilakukan standarisasi simplisia dan ekstrak meliputi parameter spesifik dan nonspesifik serta skrining fitokimia. Sediaan body scrub dibuat dalam empat formula, yaitu F0 (kontrol), F1 (ekstrak bunga telang 2,5%), F2 (5%), dan F3 (7,5%) dengan konsentrasi serbuk biji kopi robusta tetap sebesar 6%. Seluruh formula dievaluasi meliputi uji organoleptik, homogenitas, pH, viskositas, daya sebar, daya lekat, stabilitas, uji iritasi, uji hedonik, serta pengukuran kelembapan kulit menggunakan *Skin Moisture Analyzer*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak bunga telang memenuhi persyaratan mutu berdasarkan parameter yang diuji serta mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, triterpenoid/steroid, dan monoterpenoid/seskuiterpenoid. Seluruh formula body scrub memiliki karakteristik fisik yang baik, homogen, pH sesuai untuk kulit, viskositas, daya sebar, daya lekat, dan stabilitas yang memenuhi persyaratan. Hasil uji iritasi menunjukkan bahwa seluruh formula tidak menimbulkan reaksi iritasi pada relawan. Pengujian menggunakan *Skin Moisture Analyzer* menunjukkan adanya peningkatan kelembapan dan kecerahan kulit setelah penggunaan sediaan. Berdasarkan uji hedonik, Formula F3 yang mengandung ekstrak bunga telang 7,5% merupakan formula yang paling disukai oleh panelis.

Kata kunci: *Body Scrub, Bunga Telang, Biji Kopi Robusta.*

Abstract

Skin is the largest organ of the human body and serves as a protective barrier against various environmental factors. Therefore, proper skin care is essential to maintain its health and appearance. One of the commonly used skin care products is a body scrub, which functions to remove dead skin cells through the exfoliation process. Butterfly pea flower (*Clitoria ternatea* L.) is known to contain antioxidant compounds such as anthocyanins and flavonoids, while Robusta coffee bean powder (*Coffea canephora*) acts as a natural exfoliating agent and also contains antioxidant compounds. This study aimed to formulate a body scrub containing a combination of butterfly pea flower extract and Robusta coffee bean powder and to evaluate its physical characteristics, safety, and effectiveness in improving skin moisture. This study was conducted using an experimental laboratory design. Butterfly pea flower extract was obtained by maceration using 70% ethanol. Standardization of the *simplicia* and extract was carried out through specific and non-specific parameter tests, followed by phytochemical screening. The body scrub was formulated into four formulations: F0 (control), F1 (2.5% butterfly pea flower extract), F2 (5%), and F3 (7.5%), while the concentration of Robusta coffee bean powder was kept constant at 6%. All formulations were evaluated for organoleptic properties, homogeneity, pH, viscosity, spreadability, adhesiveness, stability, skin irritation, hedonic preference, and skin moisture using a Skin Moisture Analyzer. The results showed that the butterfly pea flower extract met the required quality standards and contained alkaloids, flavonoids, saponins, tannins, triterpenoids/steroids, and monoterpenoids/sesquiterpenoids. All body scrub formulations exhibited good physical characteristics, were homogeneous, had skin-compatible pH values, and demonstrated acceptable viscosity, spreadability, adhesiveness, and stability. The skin irritation test indicated that none of the formulations caused irritation in the volunteers. Evaluation using a Skin Moisture Analyzer demonstrated an increase in skin moisture and brightness after application of the formulations. Based on the hedonic test, Formula F3 containing 7.5% butterfly pea flower extract was the most preferred formulation among the panelists.

Keywords: Body Scrub, Butterfly Pea Flower, Robusta Coffee Bean.