

**FORMULASI SEDIAAN *SKIN TINT* EKSTRAK BUAH
KAPULAGA (*Amomum compactum* Sol. ex Maton) DAN UJI
AKTIVITAS ANTIBAKTERI TERHADAP *Propionibacterium
acnes* PENYEBAB JERAWAT**

SKRIPSI



ASTI AWALIYAH WEGUNA

10016122098

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

**FORMULASI SEDIAAN *SKIN TINT* EKSTRAK BUAH
KAPULAGA (*Amomum compactum* Sol. ex Maton) DAN UJI
AKTIVITAS ANTIBAKTERI TERHADAP *Propionibacterium
acnes* PENYEBAB JERAWAT**

SKRIPSI

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



**ASTI AWALIYAH WEGUNA
10016122098**

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

ABSTRAK

Formulasi Sediaan *Skin Tint* Ekstrak Buah Kapulaga (*Amomum Compactum* Sol. ex Maton) Dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap *Propionibacterium acnes* Penyebab Jerawat

Asti Awaliyah Weguna

Program Studi Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Jerawat yang disebabkan oleh *Propionibacterium acnes* sangat sering terjadi dan membutuhkan bahan aktif alami yang aman sehingga ekstrak buah kapulaga dipilih sebagai agen antibakteri dalam sediaan *skin tint*. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kesesuaian karakteristik fisik *skin tint* ekstrak buah kapulaga serta menilai aktivitas antibakterinya. Metode evaluasi sediaan meliputi uji organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat, viskositas, tipe aliran dan stabilitas *cycling test*. Hasil skrining fitokimia menunjukkan ekstrak mengandung alkaloid, flavonoid, tanin dan saponin yang berperan dalam aktivitas antibakteri. Seluruh parameter fisik menunjukkan hasil yang sesuai standar. Uji antibakteri ekstrak buah kapulaga pada konsentrasi 5%, 10% dan 15% menggunakan metode difusi cakram menunjukkan masing-masing zona hambat sebesar 8,28 mm; 12,51 mm dan 14,54 mm. Sediaan *skin tint* menghasilkan zona hambat pada formula 1 sebesar 2,47 mm; formula 2 sebesar 3,22 mm dan formula 3 sebesar 4,48 mm yang termasuk kategori lemah, sehingga diperlukan peningkatan efektivitas dalam formulasi lanjutan. Dari hasil penelitian ini pada uji ANOVA menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) dengan F hitung 136,348 yang menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antar formula terhadap aktivitas antibakteri. Hasil tersebut membuktikan bahwa peningkatan konsentrasi ekstrak pada sediaan setiap formula memberikan pengaruh signifikan terhadap diameter zona hambat.

Kata Kunci : Kapulaga, *Skin tint*, Antibakteri, *Propionibacterium acnes*

ABSTRACT

Acne caused by Propionibacterium acnes is a common skin disorder that requires safe natural active ingredients. Therefore, cardamom (Amomum compactum) fruit extract was selected as an antibacterial agent in a skin tint formulation. This study aimed to evaluate the physical characteristics of a skin tint containing cardamom fruit extract and to assess its antibacterial activity. The formulation was evaluated through organoleptic, homogeneity, pH, spreadability, adhesiveness, viscosity, flow behavior, and cycling test stability assessments. Phytochemical screening revealed that the extract contained alkaloids, flavonoids, tannins, and saponins, which are known to contribute to antibacterial activity. All physical evaluation parameters met the required standards. Antibacterial testing of cardamom fruit extract at concentrations of 5%, 10%, and 15% using the disc diffusion method produced inhibition zones of 8.28 mm, 12.51 mm, and 14.54 mm, respectively. The skin tint formulations exhibited inhibition zones of 2.47 mm for Formula 1, 3.22 mm for Formula 2, and 4.48 mm for Formula 3, which were categorized as weak antibacterial activity, indicating the need for further formulation optimization to improve effectiveness. Analysis of variance (ANOVA) showed a significance value of 0.000 ($p < 0.05$) with an F-value of 136.348, indicating significant differences among the formulations in terms of antibacterial activity. These findings demonstrate that increasing the concentration of cardamom fruit extract in the formulation significantly affects the diameter of the inhibition zone.

Keywords : Cardamom, Skin Tint, Antibacterial Activity, *Propionibacterium acnes*