

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI DEKOLORISASI EKSTRAK
ETANOL DAUN SIRIH CINA (*Peperomia pellucida* L.)
TERHADAP BAKTERI *Cutibacterium acnes* DALAM SEDIAAN
SERUM ANTIJERAWAT**

SKRIPSI



RISMA WATI

10016122194

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

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI DEKOLORISASI EKSTRAK
ETANOL DAUN SIRIH CINA (*Peperomia pellucida* L.)
TERHADAP BAKTERI *Cutibacterium acnes* DALAM SEDIAAN
SERUM ANTIJERAWAT**

SKRIPSI

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



RISMA WATI

10016122194

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

ABSTRAK

Uji Aktivitas Antibakteri Dekolorisasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Cina

(*Peperomia pellucida* L.)

Risma Wati^{1*}, Lilis Tuslinah², Indra³

Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Acne vulgaris merupakan penyakit kulit yang disebabkan oleh *Cutibacterium acnes*. Daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.) mengandung flavonoid, tanin, saponin, dan polifenol yang berpotensi sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan membandingkan aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun sirih cina sebelum dan sesudah dekolorisasi, menentukan konsentrasi optimum serum gel, serta mengevaluasi karakteristik fisiknya. Ekstrak diperoleh melalui maserasi menggunakan etanol 70%, dilanjutkan dekolorisasi dengan *n*-heksana dan *freeze drying*. Aktivitas antibakteri diuji menggunakan metode difusi cakram terhadap *Cutibacterium acnes* (ATCC 6919). Serum gel diformulasikan pada konsentrasi 10% dan dievaluasi karakteristik fisiknya. Dekolorisasi meningkatkan aktivitas antibakteri secara signifikan ($p = 0,006$). Ekstrak hasil dekolorisasi menghasilkan zona hambat 25,92–25,94 mm (kategori sangat kuat), sedangkan serum gel 10% menghasilkan zona hambat $16,87 \pm 0,30$ mm dan stabil selama 15 hari. Disimpulkan bahwa dekolorisasi meningkatkan aktivitas antibakteri ekstrak, dan serum gel 10% berpotensi sebagai sediaan topikal antijerawat berbahan alam.

Kata Kunci : *Peperomia pellucida*, dekolorisasi, *Cutibacterium acnes*, serum gel, antibakteri

Abstract

Acne vulgaris is a skin disorder caused by *Cutibacterium acnes*. *Peperomia pellucida* (L.) contains flavonoids, tannins, saponins, and polyphenols with potential antibacterial activity. This study aimed to compare the antibacterial activity of the ethanolic extract of *Peperomia pellucida* leaves before and after decolorization, determine the optimum concentration for a serum gel formulation, and evaluate its physical characteristics. The extract was obtained by maceration using 70% ethanol, followed by *n*-hexane decolorization and freeze drying. Antibacterial activity against *Cutibacterium acnes* (ATCC 6919) was evaluated using the disk diffusion method. A 10% serum gel formulation was prepared and evaluated for its physical characteristics. Decolorization significantly enhanced antibacterial activity ($p = 0.006$). The decolorized extract produced inhibition zones ranging from 25.92 to 25.94 mm, which were classified as very strong, while the 10% serum gel produced an inhibition zone of 16.87 ± 0.30 mm and remained stable for 15 days. In conclusion, decolorization enhanced the antibacterial activity of the extract, and the 10% serum gel showed potential as a natural topical anti-acne formulation.

Keywords : *Peperomia pellucida*, decolorization, *Cutibacterium acnes*, serum gel, antibacterial