

**PERBANDINGAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI
1:2 DAN 2:1 EKSTRAK DAUN BELUNTAS (*Pluchea indica*)
DAN DAUN NILAM (*Pogostemon cablin*) TERHADAP
Cutibacterium acnes ATCC 11828**

SKRIPSI



**Oleh :
Ulfa Dwi Septiana
NIM. 22103100**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Perbandingan Aktivitas Antibakteri Kombinasi 1:2 dan 2:1 Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica*) dan Daun Nilam (*Pogostemon cablin*) terhadap *Cutibacterium acnes* ATCC 11828 telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada :

Nama : Ulfa Dwi Septiana

NIM : 22103100

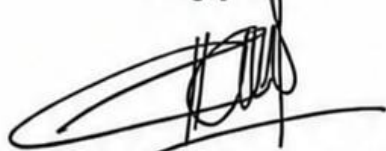
Hari, Tanggal : Rabu, 09 September 2026

Program Studi : Sarjana Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji
Ketua Penguji, 

apt. Dina Triangguluh Fauziah, M.Farm
NIDN. 0703028901

Penguji II,



apt. Anies Rohman Dwijayanti, M.Farm
NIDN. 0710059102

Penguji III,



Aliyah Purwanti, S.T., M.Si
NIDN. 0709129002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas dr. Soebandi



Guruh Wirasakti, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0705058706

PERBANDINGAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI 1:2 DAN 2:1 EKSTRAK DAUN BELUNTAS (*Pluchea indica*) DAN DAUN NILAM (*Pogostemon cablin*) TERHADAP *Cutibacterium acnes* ATCC 11828

Ulfa Dwi Septiana¹, Aliyah Purwanti²

^{1,2} Program Studi Farmasi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi

*Korespondensi Penulis : ulfadwu6@gmail.com

Received:

Accepted:

Published:

Abstrak

Latar Belakang: Jerawat (*acne vulgaris*) adalah kondisi peradangan kronis yang terjadi pada unit pilosebacea dan dapat berkaitan dengan pertumbuhan bakteri *Cutibacterium acnes*. Pemakaian antibiotik dalam jangka panjang untuk mengatasi jerawat dapat meningkatkan risiko resistensi bakteri terhadap antibiotik. Oleh karena itu, diperlukan bahan alam sebagai alternatif dalam penanganan jerawat perlu dilakukan. Daun beluntas (*Pluchea indica*) dan daun nilam (*Pogostemon cablin*) merupakan tanaman yang berpotensi dikembangkan karena mengandung berbagai metabolit sekunder yang diketahui memiliki aktivitas antibakteri.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan aktivitas antibakteri ekstrak etanol kombinasi daun beluntas (*Pluchea indica*) dan daun nilam (*Pogostemon cablin*) dengan rasio 1:2 dan 2:1 terhadap pertumbuhan *Cutibacterium acnes* ATCC 11828.

Metode: Kombinasi 1:2 dan 2:1 ekstrak daun beluntas dan daun nilam diperoleh dengan metode ekstraksi maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Skrining fitokimia dilakukan dengan metode KLT. Uji aktivitas antibakteri menggunakan metode sumuran, dilusi cair, dan dilusi padat.

Hasil: Hasil skrining ekstrak etanol kombinasi 1:2 dan 2:1 daun beluntas dan daun nilam mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan fenol. Uji aktivitas antibakteri metode difusi sumuran menunjukkan zona hambat terbesar yaitu konsentrasi 75% pada kombinasi 1:2 dan kombinasi 2:1. Analisis *Two-Way ANOVA* menunjukkan bahwa kombinasi, konsentrasi, dan interaksi keduanya berpengaruh signifikan terhadap diameter zona hambat ($p < 0,05$). Pada metode dilusi, nilai KHM diperoleh pada konsentrasi 75% untuk kedua kombinasi, sedangkan nilai KBM hanya pada kombinasi 2:1 pada konsentrasi 75%.

Kesimpulan: Ekstrak etanol kombinasi daun beluntas dan daun nilam memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Cutibacterium acnes* dengan zona hambat terbesar yaitu pada kombinasi 1:2 dan 2:1 konsentrasi 75%. Nilai KHM diperoleh pada kedua kombinasi pada konsentrasi 75%, sedangkan nilai KBM hanya dicapai oleh kombinasi 2:1 pada konsentrasi 75%.

Kata Kunci: Daun beluntas, daun nilam, *Cutibacterium acnes*, antibakteri