

**PERBANDINGAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK
N-HEKSAN, ETIL ASETAT DAN ETANOL DAUN JATI
(*Tectona grandis* Linnaeus filius) DENGAN MENGGUNAKAN
METODE EKSTRAKSI REFLUKS PADA SEDIAAN
*FACIAL WASH***

SKRIPSI



NUKE AYU AZZAHRA

31119174

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2023**

**PERBANDINGAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK
N-HEKSAN, ETIL ASETAT DAN ETANOL DAUN JATI
(*Tectona grandis* Linnaeus filius) DENGAN MENGGUNAKAN
METODE EKSTRAKSI REFLUKS PADA SEDIAAN
*FACIAL WASH***

SKRIPSI

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

NUKE AYU AZZAHRA

31119174

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNASjHUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2023**

ABSTRAK

Perbandingan Aktivitas Antibakteri Ekstrak N-Heksan, Etil Asetat Dan Etanol Daun Jati (*Tectona Grandis* Linnaeus Filius) Dengan Menggunakan Metode Ekstraksi Refluks Pada Sediaan *Facial Wash*

Nuke Ayu Azzahra

S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Salah satu daerah di Kabupaten Cirebon adalah Desa Jatiseeng yang terkenal dengan tanaman jati yang banyak dan tersebar luas. Metode kertas cakram (Kirby Bauer) digunakan untuk menilai aktivitas antibakteri ekstrak n-heksana, etil asetat, dan etanol 70% daun jati (*Tectona grandis* Linnaeus filius). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan ekstrak daun jati dalam melawan bakteri *Staphylococcus aureus*. Pelarut n-heksana, etil asetat, dan etanol 70% digunakan dalam proses ekstraksi refluks bertingkat. Dengan pengecualian pada konsentrasi abu tidak larut asam, daun jati memenuhi standar mutu simplisia spesifik dan non spesifik. Selain itu, daun jati juga mengandung metabolit sekunder seperti flavonoid, tanin, dan saponin yang berpotensi sebagai antibakteri. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etil asetat memberikan daya hambat pada konsentrasi terendah (10%) sebesar 8,64 mm dan konsentrasi tertinggi (100%) sebesar 14,33 mm, sedangkan ekstrak etanol 70% pada konsentrasi terendah (10%) sebesar 13,65 mm dan konsentrasi tertinggi (100%) sebesar 21,81 mm. Sediaan memenuhi ketentuan persyaratan evaluasi, konsentrasi terendah ekstrak etanol 70% daun jati digunakan sebagai acuan pada pembuatan formula sediaan gel *facial wash* dan memberikan aktivitas antibakteri dengan daya hambat sebesar 26,45 mm.

Kata kunci : Daun Jati, Antibakteri, *Staphylococcus aureus*, Refluks, Gel Facial Wash

Abstract

*One of the areas in Cirebon Regency is Jatiseeng Village which is famous for its many and widespread teak plants. The paper disc method (Kirby Bauer) was used to assess the antibacterial activity of n-hexane, ethyl acetate, and 70% ethanol extracts of teak (*Tectona grandis* Linnaeus filius) leaves. The purpose of this study was to determine the ability of teak leaf extracts against *Staphylococcus aureus* bacteria. The solvents n-hexane, ethyl acetate, and 70% ethanol were used in the multistage reflux extraction process. With the exception of the acid insoluble ash concentration, teak leaves met the specific and non-specific quality standards of simplisia. In addition, teak leaves also contain secondary metabolites such as flavonoids, tannins, and saponins that have antibacterial potential. The results showed that ethyl acetate extract gave inhibition at the lowest concentration (10%) of 8.64 mm and the highest concentration (100%) of 14.33 mm, while 70% ethanol extract at the lowest concentration (10%) of 13.65 mm and the highest concentration (100%) of 21.81 mm. The preparation meets the provisions of the evaluation requirements, the lowest concentration of 70% ethanol extract of teak leaves is used as a reference in the manufacture of facial wash gel preparation formulas and provides antibacterial activity with an inhibition of 26.45 mm.*

Keywords : Teak Leaf, Antibacterial, *Staphylococcus aureus*, Reflux, Facial Wash Gel