

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETIL ASETAT MISELIUM
JAMUR PAHA AYAM (*Coprinus comatus*) TERHADAP
PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus* YANG
BERASAL DARI LUKA DIABETES**

KARYA TULIS ILMIAH



RESTU RAHAYU

11035122029

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN/TLM
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JUNI 2025**

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETIL ASETAT MISELIUM
JAMUR PAHA AYAM (*Coprinus comatus*) TERHADAP
PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus* YANG
BERASAL DARI LUKA DIABETES**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Analis Kesehatan**



**RESTU RAHAYU
11035122029**

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN/TLM
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JUNI 2025**

ABSTRAK

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETIL ASETAT MISELIUM JAMUR PAHA AYAM (*Coprinus comatus*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus* YANG BERASAL DARI LUKA DIABETES

Restu Rahayu

(Program Studi DIII Analis Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada)

Abstrak

Luka diabetes merupakan komplikasi kronis yang rentan terinfeksi *Staphylococcus aureus*, yang dapat memperlambat penyembuhan dan menyebabkan komplikasi lanjutan. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi aktivitas antibakteri ekstrak etil asetat miselium *Coprinus comatus* terhadap *Staphylococcus aureus* dari luka diabetes. Uji dilakukan dengan metode difusi cakram pada media Mueller Hinton Agar menggunakan ekstrak pada konsentrasi 5%, 10%, 15%, dan 20%, serta kontrol positif (kloramfenikol) dan negatif (DMSO). Hasil menunjukkan bahwa semua konsentrasi ekstrak mampu menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. Aktivitas sedang ditemukan pada konsentrasi 5% (zona hambat 9,97 mm), sementara konsentrasi 10%, 15%, dan 20% menunjukkan aktivitas kuat. Kontrol positif menghasilkan zona hambat 37,25 mm, sedangkan kontrol negatif tidak menunjukkan efek. Hasil ini mengindikasikan bahwa miselium *Coprinus comatus* memiliki potensi sebagai agen antibakteri alami, namun diperlukan studi lanjutan untuk identifikasi senyawa aktif dan uji in vivo.

Kata kunci: *Coprinus comatus*, Luka diabetes, *Staphylococcus aureus*, antibakteri.

Abstract

Diabetic wounds are prone to *Staphylococcus aureus* infection, which can delay healing and cause further complications. This study aimed to evaluate the antibacterial activity of ethyl acetate extract from *Coprinus comatus* mycelium against *S. aureus* isolated from diabetic wounds. The disk diffusion method was used on Mueller Hinton Agar with extract concentrations of 5%, 10%, 15%, and 20%, along with chloramphenicol (positive control) and DMSO (negative control). All extract concentrations inhibited *S. aureus* growth. Moderate activity was observed at 5%, while 10%, 15%, and 20% showed strong inhibition. The positive control showed a 37.25 mm inhibition zone; the negative showed none. These results suggest *C. comatus* mycelium has antibacterial potential, warranting further study.

Keywords: *Coprinus comatus*, diabetic wounds, *Staphylococcus aureus*, antibacterial