

UJI DAYA HAMBAT KOMBUCHA SERAI DAPUR
(*Cymbopogon citratus*) TERHADAP BAKTERI
Staphylococcus aureus

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Amd.AK

Vidyazahra Arasha Dedi

20119052



PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
2022

ABSTRAK

UJI DAYA HAMBAT KOMBUCHA SERAI DAPUR (*Cymbopogon citratus*)

TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus*

Vidyazahra Arasha Dedi¹, Rochmanah Suhartati, M.Si², Dr. Dewi Peti V, M.Si³

Program Studi D III Teknologi Laboratorium Medik

Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Kombucha serai dapur merupakan minuman hasil fermentasi teh dan gula dengan memanfaatkan pertumbuhan simbiosis antara khamir dan bakteri yang disebut dengan SCOPY (*Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast*). Kandungan yang terdapat dalam kombucha sangat bermanfaat bagi tubuh manusia, salah satunya sebagai antibakteri. Serai dapur (*Cymbopogon citratus*) dapat dijadikan sebagai bahan dasar kombucha yang juga memiliki senyawa aktif flavonoid, tanin, dan saponin yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakteri kombucha serai dapur dan menentukan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. Jenis penelitian ini adalah eksperimental. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode disk diffusion (Kirby-Bauer). Kombucha serai dapur dibuat dengan variasi konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80%, dan 100%. Kontrol positif berupa cakram disc antibiotik novobiocin dan kontrol negatif yaitu akuades steril. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombucha serai mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) kombucha serai dapur terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* terdapat pada konsentrasi 25% dengan diameter 5,9 mm dengan kategori sedang.

Kata kunci : Kombucha, serai dapur, antibakteri, *Staphylococcus aureus*

Abstrack

*Kombucha lemongrass is a beverage made from fermented tea and sugar by utilizing a symbiotic growth between yeast and bacteria called SCOPY (*Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast*). The content contained in kombucha is very beneficial for the human body, one of which is as an antibacterial. Lemongrass (*Cymbopogon citratus*) can be used as a basic ingredient for kombucha which also has active compounds of flavonoids, tannins, and saponins that can inhibit bacterial growth. The purpose of this study was to determine the antibacterial activity of kombucha lemongrass and determine the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) against the growth of *Staphylococcus aureus*. This type of research is experimental. The antibacterial activity test was carried out by the disk diffusion method (Kirby-Bauer). Lemongrass kombucha is made with various concentrations of 20%, 40%, 60%, 80%, and 100%. Positive control was in the form of novobiocin antibiotic disc and negative control was sterile distilled water. The results showed that kombucha lemongrass had antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* and the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) of kombucha lemongrass against *Staphylococcus aureus* was at a concentration of 25% with a diameter of 5.9 mm with a intermediet category.*

Keywords : Kombucha, lemongrass, antibacterial, *Staphylococcus aureus*