

**AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBUCHA BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea*) TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli***

KARYA TULIS ILMIAH

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



**IIN NOVIANTI
20121052**

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2024**

AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBUCHA BUNGA TELANG

(Clitoria ternatea) TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli*

KARYA TULIS ILMIAH



IIN NOVIANTI

20121052

PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

JULI 2024

Abstrak

Aktivitas Antibakteri Kombucha Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Terhadap Bakteri *Escherichia coli*

Iin Novianti, Rochmanah Suhartati, Umyy Mardiana

(Program Studi D-III Analisis Kesehatan/TLM, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya)

Abstrak Kombucha merupakan minuman probiotik dibuat dengan memfermentasikan teh dan gula yang dibantu oleh SCOBY (*Symbiosis of Bactery and Yeast*) terdiri dari bakteri dan jamur yang memiliki banyak manfaat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah menambahkan air rebusan bunga telang ke kombucha dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Metode yang digunakan bersifat eksperimen serta Kirby-bauer digunakan sebagai uji aktivitas antibakteri. Hasil penelitian menunjukkan adanya daya hambat pada air rebusan bunga telang terhadap bakteri *Escherichia coli* dengan diameter 7.38 mm. Pada formulasi A sebesar 6.63 mm, formulasi B 6.08 mm, formulasi C 6.01 mm, formulasi D 5.95 mm, dan formulasi E 6.61 mm. Sedangkan hasil uji kesukaan panelis terdapat pada formulasi C dihasilkan warna ungu dengan nilai tertinggi sebesar 23%. Kontrol positif menggunakan antibiotik kloramfenikol, sedangkan kontrol negatif menggunakan *blank disk*. Penelitian dapat disimpulkan bahwa aktivitas antibakteri kombucha bunga telang dapat menghambat bakteri *Escherichia coli* dengan zona hambat paling tinggi terdapat pada air rebusan bunga telang dan formulasi A.

Kata kunci: Kombucha, Bunga telang, Aktivitas Antibakteri, Uji kesukaan, *Escherichia coli*

Antibacterial Activity Of Butterfly Pea Flower Kombucha (Clitoria Ternatea) Against Escherichia coli Bacteria

Abstract Kombucha is a probiotic drink made by fermenting tea and sugar assisted by SCOBY (*Symbiosis of Bactery and Yeast*) consisting of bacteria and fungi that have many benefits. This study aims to find out whether adding telang flower decoction water to kombucha can inhibit the growth of *Escherichia coli* bacteria. The method used is experimental and Kirby-bauer is used as an antibacterial activity test. The results of the study showed that there was an inhibitory effect on the boiled water of telang flowers against *Escherichia coli* bacteria with a diameter of 7.38 mm. In formulation A is 6.63 mm, formulation B is 6.08 mm, formulation C is 6.01 mm, formulation D is 5.95 mm, and formulation E is 6.61 mm. Meanwhile, the results of the panelists' preference test in formulation C produced purple with the highest score of 23%. The positive control used the antibiotic chloramphenicol, while the negative control used a blank disk. The study can conclude that the antibacterial activity of kombucha of telang flower can inhibit *Escherichia coli* bacteria with the highest inhibition zone found in the decoction water of telang flower and formulation A.

Keywords: Kombucha, Telang flower, Antibacterial activity, Preference test, *Escherichia coli*