

UJI ANTIMIKROBA DAUN TELANG (*Clitoria ternatea* L.) TERHADAP *Staphylococcus epidermidis*

Diah Rahayu Ningsih
18/426451/BI/10043

Dosen Pembimbing: Prof. Dr. Laurentius Hartanto Nugroho, M.Agr.

INTISARI

Staphylococcus epidermidis merupakan bakteri mikroflora yang dapat ditemukan pada tubuh manusia dan dapat menyebabkan penyakit seperti jerawat. Penggunaan antimikroba untuk mencegah infeksi bakteri *S. epidermidis* sudah banyak dilakukan diantaranya dengan memanfaatkan metabolit sekunder pada tumbuhan. Salah satu tumbuhan yang berpotensi sebagai antimikroba alami yaitu telang (*Clitoria ternatea* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dan konsentrasi ekstrak daun *C. ternatea* L. paling efektif sebagai antimikroba alami bakteri *S. epidermidis*. Kandungan metabolit sekunder dilakukan secara kualitatif dengan uji fitomikia. Data dianalisis dengan menggunakan aplikasi Microsoft excel dan Uji Kruskal-Wallis dengan aplikasi SPSS. Hasil penelitian dengan menggunakan metode difusi cakram kertas menunjukkan bahwa ekstrak daun *C. ternatea* L. bersifat antimikroba terhadap bakteri *S. Epidermidis* dengan zona hambat paling luas terdapat pada ekstrak dengan konsentrasi 100×10^4 ppm dengan rata-rata zona hambat mencapai 3.50 mm. Senyawa metabolit sekunder yang dapat ditemukan pada ekstrak daun *C. ternatea* L. yaitu fenol, tanin, flavonoid, alkaloid, dan saponin.

Kata kunci: antimikroba, *Clitoria ternatea* L., metabolit sekunder, *Staphylococcus epidermidis*.

**ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF LEAF BUTTERFLY PEA
(*Clitoria ternatea* L.) ON *Staphylococcus epidermidis***

**Diah Rahayu Ningsih
18/426451/BI/10043**

Supervisor: Prof. Dr. Laurentius Hartanto Nugroho, M.Agr.

ABSTRACT

Staphylococcus epidermidis is a microflora bacteria that can be found in the human body and can cause diseases such as acne. The use of antimicrobials to prevent *S. epidermidis* bacterial infection has been widely carried out, including by utilizing secondary metabolites in plants. One of the plants that have the potential as natural antimicrobials is telang (*Clitoria ternatea* L.). This study aims to determine the effectiveness and the most effective concentration of *C. ternatea* L. leaf extract as a natural antimicrobial for *S. epidermidis* bacteria. The data were analyzed using the Microsoft excel application and the Kruskal-Wallis test with the SPSS application. The content of secondary metabolites was carried out qualitatively by phytochemical test. The results of the study using the paper disc diffusion method showed that the leaf extract of *C. ternatea* L. was antimicrobial against *S. epidermidis* bacteria with the widest zone of inhibition found in the extract with a concentration of 100×10^4 ppm with an average inhibition zone of 3.50 mm. Secondary metabolite compounds that can be found in the leaf extract of *C. ternatea* L. are phenols, tannins, flavonoids, alkaloids, and saponins.

Keywords: antimicrobial, *Clitoria ternatea* L., secondary metabolites, *Staphylococcus epidermidis*.