

'KAJIAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BUNGA ROSELLA (*Hibicus sabdariffa* L.) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* DENGAN METODE DIFUSI CAKRAM DAN SUMURAN

ABSTRAK

Latar Belakang : Mikroba dapat menyebabkan infeksi antara lain bakteri *Staphylococcus aureus*. Salah satu tanaman yang digunakan sebagai bahan obat yaitu bunga rosella. Bunga rosella terdapat kandungan metabolit sekunder yang mampu menghambat bakteri, yaitu senyawa flavonoid, tanin, dan saponin dan alkaloid.

Tujuan : Untuk mengetahui dan mengkaji aktivitas antibakteri dan senyawa metabolit sekunder pada bunga rosella (*Hibicus sabdariffa* L.) yang bekerja sebagai antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*

Metode : Jenis penelitian adalah meta analisis dengan metode studi literature, menggunakan 5 jurnal penelitian sebagai sumber data yang akan digunakan dalam penyusunan hasil.

Hasil : Berdasarkan studi literatur yang dilakukan Bunga Rosella memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dengan zona hambat terbesar 24,23 mm pada metode cakram dan 22 mm pada metode sumuran. Kandungan senyawa metabolit sekunder bunga rosella yang diuji dengan skrining fitokimia mengandung flavonoid, alkaloid, tanin, saponin, Uji HPLC mengandung flavonoid khususnya quercetin, Uji VLC dan KLT preparatif mengandung senyawa turunan benzofuran yang merupakan flavonoid sedangkan pada artikel kelima tidak diketahui uji senyawa metabolit sekundernya.

Kesimpulan : Berdasarkan hasil uji aktivitas antibakteri, ekstrak bunga rosella memiliki kemampuan menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan menghasilkan senyawa flavonoid terutama quercetin dan benzofuran yang berperan sebagai antibakteri selain itu menghasilkan senyawa flavonoid, tanin dan saponin.

Kata kunci : Bunga Rosella, Antibakteri, Metode Cakram, Metode Sumuran

STUDY OF ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF ROSELLA FLOWER EXTRACT (*Hibicus sabdariffa* L.) AGAINST *Staphylococcus aureus* BACTERIA WITH DISC AND WELL DIFFUSION METHOD

ABSTRACT

Background: Microbes can cause infection, including *Staphylococcus aureus*. One of the plants used as medicinal ingredients is rosella flower. Rosella flowers contain secondary metabolites that can inhibit bacteria, namely flavonoid compounds, tannins, and saponins and alkaloids.

Purpose : To determine and study the antibacterial activity and secondary metabolites in rosella flowers (*Hibicus sabdariffa* L.) which work as antibacterial against *Staphylococcus aureus* bacteria.

Method: This type of research is a meta-analysis with a literature study method, using 5 research journals as a source of data that will be used in preparing the results.

Results : Based on the literature study conducted by Rosella Flowers, it has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* bacteria with the largest inhibition zone of 24.23 mm in the disc method and 22 mm in the well method. The content of secondary metabolites of rosella flowers tested by phytochemical screening contains flavonoids, alkaloids, tannins, saponins, HPLC test contains flavonoids, especially quercetin, preparative VLC and TLC tests contain benzofuran derivatives which are flavonoids, while in the fifth article the test for secondary metabolites is unknown.

Conclusion: Based on the antibacterial activity test results, rosella flower extract has the ability to inhibit the growth of *Staphylococcus aureus* bacteria and produce flavonoid compounds, especially quercetin and benzofuran which act as antibacterials besides producing flavonoid compounds, tannins and saponins.

Keywords: Rosella Flower, Antibacterial, Disc Method , Well Method.