

**PENGARUH EKSTRAK DAUN BUASBUAS (*Premna pubescens* Blume)
TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus*
SECARA IN VITRO**

Gita Widiyastuti (4132220006)

ABSTRAK

Buasbuas (*Premna pubescens* Blume) merupakan salah satu tumbuhan obat di Indonesia. Tumbuhan ini mengandung flavonoid yang berpotensi sebagai antibakteri. *Staphylococcus aureus* merupakan salah satu bakteri yang dapat menyebabkan keracunan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak daun buasbuas dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan untuk mendapatkan data konsentrasi ekstrak daun buasbuas yang menghasilkan zona hambat terbesar. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Kesehatan Medan dengan menggunakan metode sumuran. Daun buasbuas yang telah menjadi ekstrak etanol, diencerkan menggunakan aquades dengan konsentrasi 0%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90% dan ditetaskan ke dalam media MSA (*Mannitol Salt Agar*) yang telah diinokulasi bakteri serta diberi lubang sumuran. Setelah itu diinkubasi selama 1×24 jam dengan suhu 37°C . Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun buasbuas dengan konsentrasi yang berbeda-beda dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, kemudian data dianalisis menggunakan Analisis Varians Non Faktorial (ANAVA) menunjukkan bahwa nilai $F_{\text{hitung}} (337,54) > F_{\text{tabel } 0,05} (2,77)$, maupun $F_{\text{tabel } 0,01} (4,25)$. Dengan konsentrasi maksimum ekstrak yang lebih efektif menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* adalah 90% dengan rata-rata zona hambat 11 mm.

Kata kunci: *Premna pubescens* Blume, *Staphylococcus aureus*, Zona Hambat, Sumuran

**THE EFFECT OF EXTRACT BUASBUAS (*Premna pubescens* Blume) ON
THE GROWTH OF *Staphylococcus aureus* BACTERIAL IN VITRO**

Gita Widiyastuti (4132220006)

ABSTRACT

Buasbuas (*Premna pubescens* Blume) is the one of the medicinal plants in Indonesia. This plant contains flavonoids potential as an antibacterial. *Staphylococcus aureus* is the one of the bacteria that can cause poisoning. This research aimed to determine whether buasbuas leaf extract can inhibit the growth of *Staphylococcus aureus* and to obtain leaf extracts data concentration buasbuas produces the largest inhibition zone. This research was conducted in Medan Health Laboratory used hole sinks methods. Buasbuas leaves which has been condensed ethanol extract was diluted using aquadest with a concentration of 0%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90% and dropped into MSA (*Mannitol Salt Agar*) media inoculated bacteria and wich is a hole sinks. Them incubated for 1×24 hours at a temperature of 37°C . The results of this research that the buasbuas extract with the different concentrations can inhibit the growth of *Staphylococcus aureus*, then the result were analyzed used of Non Factorial Experimental Method (ANOVA) where $F_{\text{count}} (337.54) > F_{\text{table } 0,05} (2.77) ; F_{\text{tabel } 0.01} (4.25)$. While the maximum concentration buasbuas extract were more effective the growth of bacteria is 90% with average inhibition zone diameter of 11 mm.

Keyword: *Premna pubescens* Blume, *Staphylococcus aureus*, Inhibition zone, Hole sinks