

ABSTRAK

Staphylococcus saprophyticus merupakan bakteri patogen yang umum ditemukan pada penderita infeksi saluran kemih (ISK). Dalam upaya mencari alternatif pengobatan yang lebih aman dan efektif, banyak penelitian kini berfokus pada pemanfaatan bahan alami dengan sifat antibakteri. Bunga kenanga (*Cananga odorata*) mengandung senyawa flavonoid, tanin, saponin, dan steroid yang diketahui memiliki aktivitas antibakteri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan daya hambat ekstrak bunga kenanga (*Cananga odorata*) dalam menghambat pertumbuhan *Staphylococcus saprophyticus* ATCC BAA-750. Penelitian ini merupakan studi eksperimental dengan desain mencakup kelompok kontrol dan post-test. Ekstrak diperoleh melalui metode maserasi dan diuji aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi cakram pada konsentrasi 100%, 90% dan 80% sebanyak 6 kali pengulangan. Zona hambat diukur setelah inkubasi selama 24 jam pada suhu 37°C. Analisis statistik menggunakan uji one way ANOVA. Hasil penelitian menunjukkan adanya zona hambat sedang pada semua konsentrasi uji, dengan rata-rata diameter zona hambat berturut-turut 6,9 mm (80%), 7,4 mm (90%), dan 8,4 mm (100%), sedangkan kontrol positif menghasilkan zona hambat 50,8 mm, dianalisis data dengan uji one way ANOVA SPSS dengan nilai F hitung 19,110 ($p > 0,05$), menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kontrol negatif.

Berdasarkan penelitian, dapat disimpulkan bahwa ekstrak bunga kenanga (*Cananga odorata*) memiliki kemampuan untuk menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus saprophyticus* terutama pada konsentrasi tinggi (>80%) tetapi tidak bisa direkomendasikan sebagai pengganti antibiotik sintetis terhadap infeksi bakteri *Staphylococcus saprophyticus*. Penelitian lanjutan disarankan menggunakan metode ekstraksi lain dan formulasi berbeda untuk meningkatkan efektivitas antibakteri.

Kata kunci : Ekstrak bunga kenanga, *Staphylococcus saprophyticus*, Daya hambat.
Kepustakaan : 29
Tahun : 2015 - 2025

ABSTRACT

Staphylococcus saprophyticus is a pathogenic bacterium commonly found in patients with urinary tract infections (UTIs). In an effort to seek safer and more effective treatment alternatives, many studies are now focusing on the use of natural substances with antibacterial properties. Ylang-ylang flowers (*Cananga odorata*) contain flavonoids, tannins, saponins, and steroids, which are known to have antibacterial activity.

This study aims to determine the inhibitory ability of ylang-ylang flower (*Cananga odorata*) extract in inhibiting the growth of *Staphylococcus saprophyticus* ATCC BAA-750. The study is an experimental study with a design that includes control groups and post-tests. The extract was obtained through the maceration method, and its antibacterial activity was tested using the disk diffusion method at concentrations of 100%, 90%, and 80%, with 6 repetitions. The inhibition zones were measured after 24 hours of incubation at 37°C. Statistical analysis was performed using one-way ANOVA. The research results showed the presence of inhibition zones at all tested concentrations, with the average diameters of the inhibition zones being 6.9 mm (80%), 7.4 mm (90%), and 8.4 mm (100%), respectively, while the positive control produced an inhibition zone of 50.8 mm. The data were analyzed using one-way ANOVA in SPSS, resulting in an F value of 19.110 ($p > 0.05$), indicating a significant difference between the treatment groups and the negative control.

Based on the study, it can be concluded that ylang-ylang flower extract (*Cananga odorata*) has the ability to inhibit the growth of *Staphylococcus saprophyticus* bacteria, especially at high concentrations (>80%). Further research is recommended using alternative extraction methods and different formulations to enhance antibacterial effectiveness.

Keyword : Inhibition zone, *Cananga* flower extract, *Staphylococcus saprophyticus*.

Bibliography : 29

Year : 2015 - 2025