

INTISARI

Latar Belakang : Rongga mulut manusia banyak terdapat berbagai jenis bakteri, baik aerob maupun anaerob. Bakteri *Streptococcus viridans* dan *Staphylococcus aureus* adalah mikroorganisme yang paling banyak dihubungkan dengan infeksi rongga mulut. Penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Streptococcus viridans* adalah karies gigi dan abses. Salah satu tumbuhan yang memiliki potensi untuk menghambat atau membunuh bakteri *Streptococcus viridans* adalah teh hijau yang mana ekstrak daunnya memiliki kandungan senyawa aktif berupa katekin.

Tujuan penelitian : Penelitian ini bertujuan untuk menguji perbedaan efektivitas daya antibakteri ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus viridans*.

Metode Penelitian : Ekstrak etanol daun teh hijau diperoleh dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol. Pengujian aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi dengan konsentrasi 100%, 70%, 50%, 40%, 30%.

Hasil : Hasil pengujian aktivitas antibakteri, menunjukkan bahwa ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis*) memiliki KHM terhadap *Streptococcus viridans* masing-masing pada konsentrasi 100%, 70%, 50%, 40%, 30%. Hasil analisis data pada penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun teh hijau secara signifikan dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus viridans* (*One way Anova* $P = 0,000$, $p < 0,05$)

Kesimpulan : Terdapat perbedaan efektivitas daya antibakteri ekstrak etanol daun teh hijau (*Camellia sinensis*.) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus viridans*, ekstrak etanol daun teh hijau (*Camellia sinensis*) dapat berfungsi sebagai antibakteri karena adanya zat katekin terutama komponen EGCG (*Epigallocatechin gallate*) dan ekstrak etanol daun teh hijau yang memiliki daya antibakteri paling efektif adalah ekstrak dengan konsentrasi 100%.

Kata kunci: Daun teh hijau, *Streptococcus viridans*, Antibakteri

ABSTRACT

Background: Many kinds of bacteria either aerob or anaerob found in human mouth such as *Streptococcus Viridans* and *Staphylococcus aerous* which can cause the mouth infection.

Mouth diseases caused by streptococcus bacteria are caries and abscess.

Green tea is one of potentially plant on blocking or killing streptococcus bacteria because it have active compund on its leaves called catechin.

The goal/aim of the research: The goal of the research was intended to test the difference effectiveness of anti bacteria capacity of the green tea extract (*Camellia sinensis*) to the growth of *Streptococcus viridans* bacteria.

Method: The using of maseri method in getting the green tea extract by using etanol.

The using of diffusion method for testing the anti bacteria activity with the concentration of 100%, 70%, 50%, 40%, 30%.

Result: The test results showed that extract of *Camellia sinensis* has MIC against *Streptococcus viridans* each at a concentration of 100%, 70%, 50% 40%, and 30%. Statistical test result showthat the ethanol extract of green tea leaves can significantly inhibit the growth of *Streptococcus viridans* (One Way Anova $P = 0,000$, $p < 0,05$).

Conclusion: There was an effectiveness difference of green tea extract antibacteria capacity to the growth of *Streptococcus viridan* bacteria, ethanol extract of green tea (*Camellia sinensis*) can function as an antibacterial, because the substances catechins especially EGCg component (Epigallocatechin gallate) and the green tea extract with the most effective antibacteria capacity of 100% concentration.

Keyword: *Camellia sinensis*, *Streptococcus viridans*, Antibacterial