

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL TERONG DURI  
(*Solanum carolinense*) TERHADAP PERTUMBUHAN  
BAKTERI (*Streptococcus mutans*) SECARA IN VITRO**

Silviyani

**ABSTRAK**

*Streptococcus mutans* merupakan bakteri patogen penyebab utama dalam terjadinya karies dan kerusakan email gigi. Terong duri (*Solanum carolinense*) mengandung zat aktif yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* pada gigi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui daya hambat pengaruh aktivitas antibakteri ekstrak etanol buah terong duri terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* dan untuk mengetahui konsentrasi yang optimal pada ekstrak buah terong duri terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* secara in vitro. Jenis metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan variabel terikat zona hambat pertumbuhan *Streptococcus mutans*, variabel bebasnya berupa perbedaan konsentrasi ekstrak etanol buah terong duri (*Solanum carolinense*) pada konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80% dan etanol 96% sebagai kontrol negatif dan *chloramphenicol* sebagai kontrol positif, variabel kontrol adanya kontaminasi mikroba lain, ketebalan media, kekeruhan suspensi bakteri, suhu inkubasi, jarak cakram disk, waktu inkubasi, sterilisasi alat, media dan ruangan. Hasil dari penelitian ini adalah adanya daya hambat pengaruh ekstrak etanol buah terong duri terhadap bakteri *Streptococcus mutans* dan konsentrasi yang optimal pada ekstrak etanol buah terong duri adalah konsentrasi 80% dengan diameter zona hambat 11 mm (kuat) yang ditunjukkan dengan munculnya diameter zona hambat bakteri pada setiap perlakuan.

**Kata kunci : Uji Daya Hambat, Ekstrak, Terong Duri, Bakteri *Streptococcus mutans*, In Vitro.**

**TEST INHIBITION POTENTIAL OF *Solanum carolinense*  
FRUIT EXTRACT THORN EGGPLANT AGAINST  
*Streptococcus mutans* WITH IN VITRO**

Silviyani

***ABSTRACT***

*Streptococcus mutans* is the main pathogenic bacteria causing caries and tooth enamel damage. Eggplant spines (*Solanum carolinense*) contains active substances that can inhibit the growth of *Streptococcus mutans* bacteria on teeth. The purpose of this study was to determine the inhibitory effect of the antibacterial activity of ethanol extract of thorn eggplant on the growth of *Streptococcus mutans* bacteria and to determine the optimal concentration of thorn eggplant extract on the growth of *Streptococcus mutans* bacteria in vitro. The type of method used in this study is an experimental study, with the dependent variable being the zone of inhibition of the growth of *Streptococcus mutans*, the independent variable being differences in the concentration of ethanol extract of thorn eggplant (*Solanum carolinense*) at concentrations of 20%, 40%, 60%, 80% and 96 ethanol. % as negative control and chloramphenicol as positive control, control variables for the presence of other microbial contamination, media thickness, turbidity of bacterial suspension, incubation temperature, disc distance, incubation time, sterilization of equipment, media and room. The results of this study were the effect of the ethanol extract of thorn eggplant on *Streptococcus mutans* and the optimal concentration of the ethanolic extract of thorn eggplant was 80% with an inhibition zone diameter of 11 mm (strong) which was indicated by the appearance of the diameter of the bacterial inhibition zone at each treatment.

**Keywords: Inhibitory Test, Extract, Eggplant Thorns, *Streptococcus mutans*, In Vitro.**