

## Antibacterial effect of granati fructus cortex extract on streptococcus mutans in vitro

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20427945&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Efek antibakteria ekstrak kulit buah delima (*Granati fructus cortex*) pada *Streptococcus mutans* in vitro. *Granati fructus cortex* mengandung senyawa-senyawa antibakteri seperti alkaloid, flavonoid, dan tannin. Tujuan: Mengevaluasi efek antibakteri *Granati fructus cortex* dalam menghambat pertumbuhan *Streptococcus mutans*. Metode: Penelitian ini merupakan eksperimental laboratoris yang menguji daya hambat antibakteri menggunakan metode difusi agar dengan media MHA. Hasil: Ekstrak kulit buah delima dalam berbagai konsentrasi memiliki efek antibakteri, ekstrak kulit buah delima dengan konsentrasi 30% memiliki rata-rata zona hambat paling besar (15,4mm). Semakin tinggi konsentrasi ekstrak kulit buah delima maka semakin besar zona hambat yang terbentuk. Hasil uji ini juga menunjukkan adanya perbedaan rata-rata zona hambat dalam berbagai konsentrasi ekstrak kulit buah delima. Simpulan: *Granati fructus cortex* memiliki efek antibakteri terhadap pertumbuhan *Streptococcus mutans*.

<hr>

The rind of pomegranate fruit (*Granati fructus cortex*) composed of antibacterial compounds such as alkaloid, flavonoid and tannin. Objective: To evaluate the bacterial effect of *Granati fructus cortex* extract against *Streptococcus mutans*. Methods: To study was laboratory experimental. The inhibition test was performed by agar diffusion method on MHA medium. Results: It showed the bacterial property of *Granati fructus cortex* on various concentration. The highest extract concentration of 30% extract has the largest of inhibition zones (15.4mm). The result showed a difference in the size of inhibition zones related to different extract concentrations. Conclusion: This study confirmed the antibacteria effect of *Granati Fructus cortex* on the growth of *Streptococcus mutans*.