

Pengaruh ekstrak etanol temulawak terhadap pembentukan massa biofilm streptococcus mutans dan aggregatibacter actinomycetemcomitans. (kajian dental biofilm : studi in vitro) = The effect of curcuma xanthorrhiza ethanol extract to biofilm formation of streptococcus mutans and aggregatibacter actinomycetemcomitans dental biofilm (research in vitro study)

Fidhianissa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20421453&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Temulawak diharapkan mampu mencegah pembentukan biofilm *S.mutans* dan *A.actinomycetemcomitans* penyebab karies dan penyakit periodontal.

Tujuan: menganalisis perbandingan massa single dan dual species biofilm *S.mutans* dan *A.actinomycetemcomitans* setelah pemaparan ekstrak etanol temulawak.

Metode: Suspensi bakteri *S.mutans* dan *A.actinomycetemcomitans* dalam media BHI yang diperkaya sukrosa 0,2% dipaparkan ekstrak etanol temulawak, diinkubasi selama 18 jam dan dianalisis menggunakan uji crystal violet.

Hasil: Ekstrak tersebut mampu mencegah pembentukan massa biofilm single species *S.mutans* dan dual species *S.mutans* dan *A.actinomycetemcomitans*, jika dibandingkan dengan single species biofilm *A.actinomycetemcomitans*.

Kesimpulan: Ekstrak etanol temulawak lebih efektif mencegah pembentukan massa biofilm single species *S.mutans* dan dual species *S.mutans* dan *A.actinomycetemcomitans*.

.....

Curcuma xanthorrhiza is expected to prevent biofilm formation of *S.mutans* and *A.actinomycetemcomitans* that cause caries and periodontal disease.

Aim: to analyze the mass ratio of single and dual-species *S.mutans* and *A.actinomycetemcomitans* biofilm after being exposed to Curcuma xanthorrhiza ethanol extract (Xan).

Methods: Bacteria suspension in BHI medium enriched with 0,2% of succrose was exposed to the Xan, incubated for 18 hours and analyzed using Crystal Violet assay.

Result: The Xan is able to prevent biofilm formation of single-species *S.mutans* and dual-species *S.mutans* and *A.actinomycetemcomitans*, compared to single-species *A.actinomycetemcomitans*.

Conclusion: Xan is more effective preventing biofilm formation of single-species *S.mutans* and dual-species *S.mutans* and *A.actinomycetemcomitans*.