

Efektivitas ekstrak etanol temulawak teridentifikasi dalam menghambat pembentukan biofilm streptococcus mutans dan porphyromonas gingivalis = Effectiveness of identified java turmeric ethanol extract in inhibiting streptococcus mutans and porphyromonas gingivalis biofilm formation

Marpaung, Liza Noah Febriana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20421421&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Temulawak memiliki efek antibakteri terhadap S.mutans dan P.gingivalis. Namun efektivitas pada biofilm butuh penelitian lanjutan.

Tujuan: Mengevaluasi efektivitas ekstrak etanol temulawak teridentifikasi (EETT) dalam menghambat pembentukan biofilm S.mutans dan P.gingivalis tunggal maupun kombinasi.

Metode: S.mutans ATCC 25175 dan P.gingivalis ATCC 33277 diuji untuk menetapkan KHM dan KBM menggunakan teknik microdilution. Efektivitas penghambatan biofilm diuji dengan crystal violet.

Hasil: Nilai KHM dan KBM EETT terhadap S.mutans adalah 5% dan 15%. Konsentrasi inhibisi biofilm minimum S.mutans 1%; P.gingivalis 15%; dan biofilm kombinasi 0,5%.

Kesimpulan: Ekstrak etanol temulawak teridentifikasi efektif menghambat pembentukan biofilm S.mutans dan P.gingivalis tunggal maupun kombinasi

Background: Java Turmeric had antibacterial effect against S.mutans and P.gingivalis but effectiveness for biofilm needed further research.

Objective: To evaluate the effectiveness of identified java turmeric ethanol extract (IJTEE) against S.mutans and P.gingivalis single and combination biofilm.

Methods: S.mutans ATCC 25175 and P.gingivalis ATCC 33277 were tested for MIC and MBC using microdilution technique and inhibition biofilm formation was analyzed using crystal violet assay.

Results: MIC and MBC of S.mutans is 5% and 15%. Minimum inhibition biofilm of S.mutans 1%; P.gingivalis 15%; and combination 0,5%.

Conclusion: IJTEE was effective inhibiting S.mutans and P.gingivalis single and combination biofilm