

Potensi ekstrak etanol temulawak teridentifikasi sebagai penghambat pembentukan biofilm streptococcus sanguinis dan porphyromonas gingivalis = Java turmeric ethanol extract identified potential to inhibit streptococcus sanguinis and porphyromonas gingivalis biofilm formation

Hutauruk, Reina Lamtiur, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20421360&lokasi=lokal>

---

#### Abstrak

Ekstrak etanol temulawak memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri patogen rongga mulut Streptococcus sanguinis dan Porphyromonas gingivalis. Digunakan konsentrasi ekstrak etanol temulawak teridentifikasi sebesar 0.5-25%. Ekstrak etanol temulawak terhadap bakteri dipapar pada 96 well-plate diinkubasi selama 18 jam dengan suhu 37oC suasana anaerob. Uji kualitatif menggunakan kristal violet 0.5% dan nilai Optical Density dibaca (490nm). Ekstrak etanol temulawak teridentifikasi menghambat pembentukan biofilm S. sanguinis (KHB<sub>M</sub>50 0.5% KHB<sub>M</sub>90 15%) dan P. gingivalis (KHB<sub>M</sub>50 15%) tunggal dan kombinasi (KHB<sub>M</sub>50 0.5% KHB<sub>M</sub>90 15%). Ekstrak etanol temulawak teridentifikasi memiliki potensi sebagai penghambat pembentukan biofilm Streptococcus sanguinis dan Porphyromonas gingivalis.

<hr><i>Java turmeric has antibacterial effect against oral pathogens. The concentration ranged from 0.5-25% were used. Biofilm formation inhibition assay was conducted on a 96 well-plate by using BHI enriched with 0.2% sucrose at 37oC for 18h. After staining with 0.5% crystal violet the optical density was read at 490nm. Java turmeric shows potential to inhibit biofilm formation of S. sanguinis (IC<sub>50</sub> 0.5% IC<sub>90</sub> 15%) and P. gingivalis (IC<sub>50</sub> 15%) on single and dual species (IC<sub>50</sub> 0.5% IC<sub>90</sub> 15%). Java turmeric has potential to inhibit the biofilm formation of Streptococcus sanguinis and Porphyromonas gingivalis.</i>