

Pengaruh larutan ekstrak kayu manis terhadap kekasaran permukaan email gigi manusia = The effect of cinnamon extract solution to human enamel surface roughness

Dita Liesdi Nurmalisari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330619&lokasi=lokal>

Abstrak

Kayu manis dapat digunakan untuk mengobati sakit gigi dan mengatasi bau mulut, namun memiliki pH asam yang dapat mempengaruhi kekasaran email. Penelitian ini menggunakan 12 gigi premolar yang direndam dalam larutan kayu manis 4% dan 12,5% (masing-masing n=6) selama 60 menit, 120 menit, dan 180 menit. Berdasarkan hasil analisa statistik Repeated ANOVA, perendaman gigi dalam larutan kayu manis 4% tidak menunjukkan perubahan kekasaran yang signifikan ($p>0.05$), sedangkan perendaman dalam konsentrasi 12,5% selama 120 menit dan 180 menit menunjukkan penurunan kekasaran yang signifikan ($p<0.05$). Perubahan kekasaran dipengaruhi oleh pH larutan, konsentrasi larutan serta lama pemaparan larutan terhadap permukaan email gigi manusia.

.....

Cinnamon can be used to treat toothache and overcome bad breath but it has an acidic pH that affect the enamel surface roughness. This study used 12 premolars teeth immersed in a cinnamon solution of 4% and 12.5% (each n=6) for 60,120 and 180 minutes. Results analyzed by ANOVA showed teeth immersion in a solution of 4% cinnamon had no significant changes in surface roughness ($\text{Sig}>0.05$) while immersion in a concentration of 12.5% for 120 and 180 minutes showed a significant reduction in surface roughness ($\text{Sig}<0.05$). The changes were caused by pH, concentration and duration of exposure to cinnamon extract solution.