

Pengaruh perendaman minuman yoghurt terhadap kekerasan permukaan resin komposit bulk-fill = The effect of yoghurt drink immersion on the surface hardness of bulk-fill composite resin

Raudha Wardina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20482474&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perendaman minuman yoghurt terhadap kekerasan permukaan resin komposit Tetric® N-Ceram bulk-fill. Enam puluh spesimen resin komposit bulk-fill dibagi menjadi 2 kelompok yaitu perendaman dengan akuades sebagai kontrol dan minuman yoghurt pH $4,01 \pm 0,1$ ($n=30$). Masing-masing kelompok dilakukan perendaman selama 1 hari, 3 hari dan 7 hari ($n=10$). Nilai kekerasan permukaan resin komposit diukur menggunakan Knoop Hardness Tester. Data dianalisis menggunakan uji statistik Kruskal-Wallis. Setelah dilakukan perendaman, diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) pada setiap kelompok perendaman. Disimpulkan bahwa penurunan kekerasan lebih besar terjadi pada spesimen yang direndam dengan minuman yoghurt dibandingkan akuades serta kekerasan permukaan resin komposit Tetric® N-Ceram bulk-fill semakin menurun seiring dengan bertambahnya waktu perendaman baik dalam perendaman akuades maupun minuman yoghurt.

<hr>

This study aims to analyze the effect of yoghurt drink immersion on the surface hardness of Tetric® N-Ceram bulk-fill composite resin. Sixty bulk-fill composite resin specimens were divided into 2 immersion groups with distilled water as control and yogurt drinks pH $4,01 \pm 0,1$ ($n = 30$). Each group was immersed for 1 day, 3 days and 7 days ($n = 10$). The value of the composite resin surface hardness was measured using Knoop Hardness Tester. Data were analyzed using Kruskal-Wallis statistical test. After immersion, the results showed that there were significant differences ($p < 0,05$) in entire group. It was concluded that the decrease in surface hardness was greater in the specimens immersed in yogurt drinks than distilled water and the surface hardness of the resin decreased with increasing immersion time in distilled water and yogurt drinks.