

**PERBEDAAN TINGKAT KECEPATAN PERUBAHAN WARNA RESIN
KOMPOSIT PACKABLE TERHADAP MINUMAN KOPI, TEH DAN
SOFTDRINK (COLA)**

ABSTRACT

Composite resin is diffusion so that it can absorb liquid in the mouth that can cause staining so can absorb fluids in the oral cavity that can cause staining. Of which form the content of coffee (tannins), tea (catechins), and cola (caramel). This study aimed to determine the rate of speed difference discoloration on packable composite resin to drink coffee, tea, and cola.

Circular samples with a diameter of 20mm and 2mm thick, packable composite resin used was 3M ESPE Z250 FiltekTM totaling 16 samples are 4 soaked in distilled water (control), 4 soaked in coffee, tea soaked in 4, and 4 soaked in cola. Long soaking time performed for 1, 7 and 14 days with temperatures 37°C in the incubator. After soaking the samples was measured using a chromameter.

In conclusion the results obtained, coffee and tea have different speed levels discoloration significant $p<0.05$, which tea caused more discoloration of speed than coffee in the packable composite resin. Unlike the cola that does not change significantly $p>0.05$ in the packable composite resin.

Keywords : Packable Composites Resin , Coffee, Tea, Soft Drinks (cola), Chromameter.

PERBEDAAN TINGKAT KECEPATAN PERUBAHAN WARNA RESIN KOMPOSIT *PACKABLE* TERHADAP MINUMAN KOPI, TEH DAN SOFTDRINK (COLA)

INTISARI

Resin komposit bersifat difusi sehingga dapat menyerap cairan yang ada di rongga mulut sehingga dapat menyebabkan pewarnaan. Penyebab pewarnaan diantaranya berasal dari kandungan dari kopi(tanin), teh(katekin), dan cola(karamel). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat kecepatan perubahan warna pada resin komposit *packable* terhadap minuman kopi, teh, dan cola.

Sampel berbentuk lingkaran dengan diameter 20mm dan tebal 2mm, resin komposit *packable* yang digunakan adalah 3M ESPE FiltekTM Z250 yang berjumlah 16 sampel yaitu 4 direndam dalam aquades (kontrol), 4 direndam dalam kopi, 4 direndam dalam teh, dan 4 direndam dalam cola. Lama waktu perendaman dilakukan selama 1, 7 dan 14 hari dengan suhu 37°C dalam inkubator. Setelah dilakukan perendaman sampel diukur menggunakan alat *chromameter*.

Jadi dari hasil yang diperoleh, kopi dan teh memiliki perbedaan tingkat kecepatan perubahan warna yang signifikan $p<0.05$, dimana teh paling cepat menyebabkan perubahan warna dari pada kopi pada resin komposit *packable*. Berbeda dengan cola yang tidak menyebabkan perubahan warna yang signifikan $p>0.05$ pada resin komposit *packable*.