

ABSTRAK

Nama : Aryadewa Nugrahadinusra Prayoga
Program Studi : Kedokteran Gigi
Judul : Perbedaan Pengaruh Rokok Elektrik dan Rokok Konvensional Terhadap Diskolorasi Restorasi *Glass Ionomer Cement*
Pembimbing : drg. Brigitta Natania Renata Purnomo, M.Sc., Sp.KG
drg. Nushita Dinar, M.Biotech, Sp.Ort

Tujuan: Menganalisis perbedaan pengaruh rokok elektrik dan rokok konvensional terhadap diskolorasi restorasi *glass ionomer cement*. **Metode:** Sebanyak 32 sampel *glass ionomer cement* pada penelitian ini dibuat dalam bentuk silinder dengan diameter 5 mm dan ketebalan 2 mm. Sampel *glass ionomer cement* dibagi menjadi dua yaitu kelompok paparan asap rokok elektrik dan kelompok paparan asap rokok konvensional. Penelitian dilakukan dengan perendaman sampel kedalam akuades selama 24 jam dan dilanjutkan dengan pemaparan asap rokok selama 10 hari. Sampel yang telah dilakukan perlakuan diukur menggunakan alat *Chromameter*. **Hasil:** Terdapat perbedaan perubahan warna sampel *glass ionomer cement* yang terpapar rokok elektrik dan rokok konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $p < 0,05$ pada uji T berpasangan dan uji T independen yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada kedua kelompok sampel. **Kesimpulan:** Rokok elektrik dan rokok konvensional memiliki perbedaan pengaruh yang signifikan dalam perubahan warna pada *glass ionomer cement*. Perubahan warna paling signifikan dijumpai pada kelompok rokok konvensional.

Kata kunci: *Glass Ionomer Cement*, Rokok, Diskolorasi

ABSTRACT

Name : Aryadewa Nugrahadinusra Prayoga
Major : Kedokteran Gigi
Title : Differences in The Effect of Electronic and Conventional Cigarettes on Discoloration of Glass Ionomer Cement Restorations
Counsellor : drg. Brigitta Natania Renata Purnomo, M.Sc., Sp.KG
drg. Nushita Dinar, M.Biotech, Sp.Ort

Objective: To analyze the difference in the effect of electronic and conventional cigarettes on discoloration of glass ionomer cement restorations. **Method:** A total 32 samples of *glass ionomer cement* in this research made in the form of a cylinder with 5 mm diameter and 2mm thickness. Glass ionomer cement samples divided into two groups, e-cigarettes smoke exposure group and conventional cigarettes exposure group. The research started with immersing the samples into distilled water for 24 hours and followed by exposure to cigarette smoke for 10 days. Samples that have been exposed are measured using a chromameter. **Result:** there is a difference in the color change of glass ionomer cement samples exposed by e-cigarettes and conventional cigarettes. This is indicated by p value $< 0,05$ in the paired t-test and independent t-test, which means that there are significant differences in the two sample groups. **Conclusion:** E-cigarettes and conventional cigarettes have a significant difference of effect in *glass ionomer cement* discoloration. The most significant discoloration found in conventional cigarettes group.

Keywords: *Glass Ionomer Cement*, Cigarettes, Discoloration