

## Perbandingan perbaikan absolut lesi karies dini setelah penggunaan pasta gigi nano dan non nano CaCO<sub>3</sub> (tinjauan melalui alat ukur laser fluoresens) = Comparison of toothpaste containing nano and non nano sized CaCO<sub>3</sub> in producing enamel absolute repair on early carious lesion evaluated using laser fluoresens

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20392614&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

[Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan tingkat perbaikan absolut pada lesi dini email secara in vivo akibat penggunaan pasta gigi yang mengandung nano CaCO<sub>3</sub> dengan pasta gigi non-nano CaCO<sub>3</sub> yang diperiksa menggunakan DIAGNOdent Pen. Dalam penelitian ini, empat puluh subjek yang sehat, berpuasa pada hari pemeriksaan, dan hasil pembacaan DIAGNOdent Pen menunjukkan angka 14-29 (demineralisasi lapisan email) dibagi secara acak menjadi dua kelompok. Kelompok non-nano CaCO<sub>3</sub> dan kelompok nano CaCO<sub>3</sub> masing-masing kelompok berisi dua puluh subjek. Seluruh subjek diminta untuk menyikat gigi menggunakan pasta gigi sesuai dengan kelompok penelitiannya. Periode pengujian berlangsung selama empat belas hari. Tingkat perbaikan absolut pada lesi dini email dievaluasi menggunakan DIAGNOdent Pen pada saat sebelum dan sesudah 14 hari perlakuan. Hasil dari kelompok kontrol dibandingkan dengan kelompok perlakuan dengan menggunakan uji statistik, Mann-Whitney. Tingkat perbaikan absolut pada pasta gigi nano CaCO<sub>3</sub> berbeda bermakna dengan pasta non-nano CaCO<sub>3</sub>. Dapat disimpulkan bahwa, pasta gigi yang mengandung nano CaCO<sub>3</sub> memiliki potensi yang lebih besar dalam memperbaiki lesi dini karies email dibandingkan pasta gigi non-nano CaCO<sub>3</sub>, The aim of this study was to compare the degree of absolute repair of teeth in an early email lesion in vivo between the use of toothpaste containing nano CaCO<sub>3</sub> and toothpaste containing non-nano CaCO<sub>3</sub> as measured by DIAGNOdent Pen. In this study, forty subjects with good general state of health, fasting at the examination day, and showed the reading of DIAGNOdent Pen at 14-29 (demineralization of the enamel layer) were divided into two groups by randomization. Non-nano CaCO<sub>3</sub> toothpaste group consisted of twenty subjects and Nano CaCO<sub>3</sub> toothpaste consists of twenty subjects. All subjects are instructed to brush their teeth using the assigned toothpaste. Testing period lasted for fourteen days. The degree of repair were evaluated using DIAGNOdent Pen before, and after fourteen days of use. The result obtained between two groups were compared statistically using Mann-Whitney U test. Degree of absolute repair in test group was statistically different with control group. It can be concluded that, toothpaste containing nano CaCO<sub>3</sub> have greater potential in repairing early carious lesion compared to toothpaste containing non-nano CaCO<sub>3</sub>.]