

# Perbedaan tingkat mineralisasi email antara menyikat gigi sebelum makan dan setelah makan = Difference in mineralization level of enamel between brushing teeth before eating and after eating

Dwinda Rizky Afrian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20481728&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Latar Belakang:** Karies adalah penyakit multifaktorial, yang disebabkan oleh paparan asam pada permukaan gigi yang dihasilkan oleh metabolisme bakteri yang memicu demineralisasi dan dapat berubah menjadi remineralisasi ketika keasaman rongga mulut kembali ke netral. Sikat gigi dilakukan untuk menghilangkan plak dari rongga mulut, dua kali sehari, setelah sarapan pagi dan malam sebelum tidur. Akhir-akhir ini keluhan muncul dari rasa sakit primer yang dimulai dengan rasa sakit karena abrasi dan erosi terkait dengan kebiasaan menyikat gigi.

**Tujuan:** Mengetahui pengaruh menyikat gigi sebelum makan dan setelah makan pada tingkat mineralisasi email gigi yang diperiksa oleh DIAGNOdent Pen.

**Metode:** Desain eksperimental dengan pendekatan uji coba crossover acak sebelum-sesudah. 20 subjek yang memenuhi kriteria inklusi dipilih dan dibagi menjadi 2 kelompok. Grup A menyikat gigi sebelum makan dan Grup B menyikat gigi setelah makan pada minggu pertama pemeriksaan. Setelah periode pencucian 1 minggu, pengobatan untuk kedua kelompok dipertukarkan. Pemeriksaan dilakukan 4 kali; baseline, setelah menyikat gigi, setelah makan dan 6 jam setelah makan / menyikat gigi.

**Hasil:** Hasil uji Mann-Whitney menyimpulkan tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara menyikat gigi sebelum makan dan setelah makan ( $p > 0,05$ ). Nilai rata-rata setelah menyikat gigi dan setelah makan pemeriksaan pada Grup A lebih rendah dari Grup B.

**Kesimpulan:** Tidak ada perbedaan dalam tingkat mineralisasi enamel antara menyikat gigi sebelum dan sesudah makan.

.....

**Background:** Caries is a multifactorial disease, caused by exposure to acids on the surface of the teeth produced by bacterial metabolism that triggers demineralization and can turn into remineralization when the acidity of the oral cavity returns to neutral. Toothbrushes are used to remove plaque from the oral cavity, twice a day, after breakfast in the morning and at night before bed. Lately complaints arise from primary pain that starts with pain due to abrasion and erosion associated with the habit of brushing teeth.

**Objective:** To determine the effect of brushing teeth before eating and after eating on the level of tooth enamel mineralization examined by DIAGNOdent Pen.

**Method:** An experimental design with a before-after random crossover trial approach. 20 subjects who met the inclusion criteria were selected and divided into 2 groups. Group A brushed teeth before eating and Group B brushed teeth after meals in the first week of examination. After the washing period of 1 week, the treatment for the two groups was exchanged. The inspection is carried out 4 times; baseline, after brushing teeth, after eating and 6 hours after eating/ brushing teeth.

**Results:** The Mann-Whitney test results concluded there was no statistically significant difference between brushing teeth before eating and after eating ( $p > 0.05$ ). The mean values after brushing and after eating the examination in Group A were lower than Group B.

Conclusion: There was no difference in the level of enamel mineralization between brushing teeth before and after eating.