

Pengaruh perbedaan konsentrasi ekstrak belimbing wuluh (*Averrhoa Bilimbi L.*) dalam gel terhadap kekasaran permukaan email = The effect of bilimbi (*Averrhoa Blimbi L.*) extract gel in different concentration towards surface roughness of enamel / Ratu Kenanga Renatami

Ratu Kenanga Renatami, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20402155&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Belimbing wuluh dapat memutihkan warna gigi, namun memiliki pH asam yang dapat mempengaruhi kekasaran email. Penelitian ini menggunakan 35 email gigi sapi yang diaplikasikan dengan gel ekstrak belimbing wuluh Bogor dan Aceh 70%, 80% dan 90% dalam 4 jam selama 14 hari. Berdasarkan analisa statistik uji t berpasangan

dan tidak berpasangan, semua kelompok perlakuan mengalami perubahan yang signifikan ( $p < 0.05$ ) setelah 7 hari dan 14 hari aplikasi. Perubahan kekasaran terbesar yaitu kelompok dengan konsentrasi 90%. Perubahan kekasaran dipengaruhi oleh pH gel, konsentrasi gel, lama pemaparan gel terhadap permukaan gigi.

---

**ABSTRACT**

Bilimbi can be used to bleach the teeth but it has an acidic pH that affect the enamel surface roughness. This study used 35 bovine enamels which was applied by gels containing Bogor and Aceh bilimbi extracts 70%, 80% and 90% in 4 hours per day for 14 days. Results analyzed by Dependent and Independent t-test showed that all

groups had significant changes in surface roughness ( $p < 0.05$ ) after 7 and 14 days of application. Group with 90% concentration had the most significant changes in surface roughness. The changes were caused by pH, concentration, and duration of exposure to bilimbi extract gels.