

## Herbal and conventional toothpastes roles in gingivitis control in orthodontic patients

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20428166&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Peran pasta gigi herbal dengan pasta gigi konvensional terhadap kontrol gingivitis pada pasien ortodonti dengan alat cekat. Perawatan ortodonti dengan alat cekat bertujuan untuk perbaikan estetik dan fungsi mastikasi dan bicara pasien. Komponen pada alat cekat seperti bands, brackets, dan ligatures di dalam mulut dapat meningkatkan jumlah plak sebagai etiologi utama gingivitis. Tujuan: Penelitian randomisasi klinis-double blind ini dirancang untuk meneliti efektivitas pasta gigi herbal terhadap gingivitis dibandingkan dengan pasta gigi konvensional pada pasien ortodonti dengan alat cekat. Metode: Enam belas subjek yang akan menggunakan alat ortodonti cekat dipilih berdasarkan kriteria inklusi kemudian diacak dengan menggunakan metode blok randomisasi sehingga terbagi dalam kelompok tes dan kelompok kontrol. Pemeriksaan indeks gingiva Loe dan Sillness dilakukan di awal sebelum bonding brackets dan dua minggu setelahnya. Uji statistik parametrik t-berpasangan digunakan untuk membandingkan perbedaan dalam tiap kelompok dan uji t-tidak berpasangan untuk membandingkan perbedaan antar kelompok antara sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil: terdapat kecenderungan penurunan indeks gingiva namun tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah aplikasi alat ortodonti cekat pada kelompok pasta gigi herbal. Terdapat kecenderungan peningkatan indeks gingiva dan terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah aplikasi alat cekat pada kelompok pasta gigi konvensional. Terdapat perbedaan yang bermakna antara kedua kelompok. Simpulan: Terdapat perbedaan bermakna pada kedua pasta gigi, pasta gigi herbal menunjukkan efektivitasnya terhadap kontrol gingivitis setelah aplikasi alat ortodonti cekat sehingga dapat dijadikan alternatif pasta gigi berbasis alami dalam mengatasi gingivitis pada pasien ortodonti dengan alat cekat.

<hr>

Orthodontic treatment with fixed appliance aims to improve esthetics and function of mastication and speech, however the components on a fixed appliance as bands, brackets and ligatures may increase the amount of plaque as the primary etiology of gingivitis. Objective: A double-blind study of randomized clinical trial was designed to investigate the effectiveness of herbal toothpaste against gingivitis as compared with conventional toothpaste in orthodontic patient with fixed appliance. Methods: Sixteen subjects before the application of fixed orthodontic appliance was selected based on inclusion criteria. They were then randomized using block randomization method and divided into the test group and the control group. Gingival index of Loe and Sillness examined before brackets bonding and two weeks after. Paired t-test was used to compare the differences within the groups and unpaired t-test was used to compare the differences between groups at baseline and two weeks after. Results: There was a tendency of decreasing in gingival index but there were no significant differences between before and after the application of fixed appliance in the herbal toothpaste group. There was a tendency of increasing in gingival index and there were significant differences between before and after the application of fixed appliance in the conventional toothpaste group. There was significant difference between the two group. Conclusion: There was significant difference

between the two groups, herbal indicates effectiveness in gingival control after the application of fixed orthodontic appliance, so it could be used as an alternative natural based toothpaste in overcoming gingivitis in orthodontic patients with fixed appliance.