

INTISARI

Penggunaan *bracket* dan *band* pada perawatan ortodontik cekat menjadi tempat plak berakumulasi. Bentuk sikat gigi dalam membersihkan plak mempengaruhi efektifitasnya. Sikat gigi yang memiliki 3 ujung kepala atau *superbrush* di desain untuk membersihkan permukaan bagian bukal, lingual, dan oklusal secara bersamaan. Sikat gigi ortodontik adalah sikat gigi untuk pemakai alat ortodontik cekat.

Tujuan Penelitian: mengetahui perbedaan efektivitas sikat gigi 3 ujung kepala dan sikat gigi ortodontik dalam penurunan plak pada pasien ortodontik cekat.

Metode Penelitian: Desain penelitian adalah eksperimental klinis. Subjek adalah 14 orang mahasiswa FKIK UMY dengan 2 kali perlakuan tiap masing-masing orang dengan selang 1 hari. Perlakuan pertama subyek diinstruksikan menyikat gigi dengan sikat gigi ortodontik dengan metode horizontal selama 2 menit, kemudian dilakukan pengukuran plak sebelum dan sesudah. Perlakuan kedua dengan cara yang sama tetapi menggunakan sikat gigi 3 ujung kepala. Indek plak yang digunakan adalah *Bonded Bracket Index*, kemudian data yang diperoleh dianalisis menggunakan *independent t-test* dan *paired t-test*.

Hasil: Semua Data diuji normalitas *Shapiro-Wilk* dan hasilnya normal. Hasil uji *paired t-test* dari data sikat gigi ortodontik dan sikat gigi 3 ujung kepala $p < 0,05$ yang berarti tidak signifikan sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan bermakna antara sebelum menyikat gigi dan sesudah menyikat gigi. Dari hasil analisis *Independent t-test* didapat p value ($0,005 < 0,05$) artinya terdapat perbedaan antara sikat gigi 3 ujung kepala dan sikat gigi ortodontik dalam menurunkan plak

Kesimpulan: Terdapat perbedaan efektifitas sikat gigi 3 ujung kepala dan sikat gigi ortodontik dalam penurunan plak pengguna ortodontik cekat.

Kata kunci : Ortodontik cekat, Plak, Sikat gigi 3 ujung kepala, Sikat gigi ortodontik, Bonded Bracket Index

ABSTRACT

Bracket and bands in fixed orthodontic can be a plaque accumulates . The effectiveness of a toothbrush in removing plaque depends on the shape of the brush her teeth. Three headed toothbrush or superbrush designed to clean the inner surface of the buccal, lingual, and occlusal at the same time. Orthodontic toothbrush is a toothbrush to users of fixed orthodontic appliance.

Objective : *To determine differences in the effectiveness of the three headed toothbrush and orthodontic toothbrush to removed plaque in fixed orthodontic patients.*

Methods : *The research design comprised a clinical experimental. Subject using 14 students FKIK UMY treatment with 2 times per each person with an interval of 1 day. The first treatment patients were instructed to brush your teeth with orthodontic toothbrush with a horizontal method for 2 minutes, then measuring the plaque before and after. The second treatment in the same way but with a three head toothbrush. Plaque index used is Bonded Bracket Index , then the data were analyzed using independent t - test and paired t - test .*

Results : *All data were tested for normality using the Shapiro-Wilk and the results were normal . The result paired t-test from the data orthodontic toothbrush and 3 head toothbrush with $p < 0.05$, which means insignificant so that it can be said there is a significant difference between before and after brushing teeth brushing teeth . From the analysis of the Independent t - test p value obtained ($.005 < 0.05$), which means that there is a difference between the 3 head toothbrush and orthodontic toothbrush in reducing plaque.*

Conclusions : *There are differences in the effectiveness of the three head toothbrush and orthodontic toothbrush in plaque reduction users fixed orthodontic.*

Keywords : *Fixed Orthodontics , plaque , three head toothbrush , orthodontic toothbrush , Bonded Bracket Index*