

ABSTRAK

Nama : Fitri Inriani Silaban
Program Studi : Kedokteran Gigi
Judul : Perbedaan pH Saliva Kelompok Pemakai dan Bukan Pemakai
Kawat Ortodonti Cekat pada Mahasiswa/I FKG Unpri

Ortodonti cekat merupakan salah satu upaya untuk memperbaiki maloklusi yang dapat mempengaruhi estetika wajah. Namun, penggunaan piranti ortodonti ini beresiko terjadinya akumulasi plak yang berasal dari kolonisasi mikroorganisme yang dapat berdampak pada perbedaan pH saliva. Tujuan penelitian adalah untuk lebih mengetahui perbedaan pH saliva kelompok pemakai dan bukan pemakai kawat ortodonti cekat. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Sampel adalah mahasiswa/I FKG UNPRI yang cukup memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan total 62 sampel yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu pemakain dan bukan pemakai kawat ortodonti cekat. Pengukuran pH saliva dengan mencelupkan ujung pH *paper* pada saliva, jika terjadi perubahan warna kemudian dapat disesuaikan dengan *saliva pH indicator*. Setelah seluruh data terkumpul, kemudian data dianalisis dengan uji statistik *Mann-Whitney*. Hasil penelitian membuktikan bahwa rerata pH saliva pada pemakai kawat ortodonti cekat adalah $6,16 \pm 0,735$, sedangkan bukan pemakai memiliki pH saliva sebesar $7,19 \pm 0,543$. Berdasarkan hasil dari uji statistik *Mann-Whitney* dinyatakan bahwa ada perbedaan yang bermakna pH saliva pemakai kawat dan bukan pemakai kawat ortodonti cekat ($p=0,000$; $p<0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemakai kawat ortodonti cekat memiliki rerata pH saliva yang lebih rendah dibandingkan dengan bukan pemakai.

Kata kunci:

Maloklusi, ortodonti cekat, pH saliva, estetika

ABSTRACT

Name : Fitri Inriani Silaban

Study Program : Dentistry

Title : Differences in Saliva pH of Users and Non-Users of Fixed Orthodontic Wires in FKG Unpri Students

Fixed orthodontics is an effort to correct malocclusion which can affect facial aesthetics. However, the use of this orthodontic device carries the risk of plaque accumulation originating from the colonization of microorganisms which can have an impact on differences in saliva pH. The aim of the study was to find out more about the differences in saliva pH between users and non-users of fixed orthodontic wires. This research is an analytical observational study with a cross-sectional design. The sample was students of FKG UNPRI who met the inclusion and exclusion criteria with a total of 62 sample who were divided into two groups, namely users and non-users of fixed orthodontic wires. Measure the pH of saliva by dipping the tip of the pH paper in the saliva. If a color change occurs, it can be adjusted with a saliva pH indicator. After all the data was collected, the data was analyzed using the Mann-Whitney statistical test. The results of the study prove that the average saliva pH in users of fixed orthodontic wires is 6.16 ± 0.735 , while non-users have a saliva pH of 7.19 ± 0.543 . Based on the results of the Mann-Whitney statistical test, it was stated that there was a significant difference in the salivary pH of wire users and non-users of fixed orthodontic wires ($p=0.000$; $p<0.05$). The conclusion of this study is that users of fixed orthodontic wires have a lower mean salivary pH compared to non-users.

Keywords:

Malocclusion, fixed orthodontics, salivary pH, aesthetics