

ABSTRAK

Nama : Hairunissa
Program studi : Kedokteran Gigi
Judul : Efektivitas ekstrak biji buah alpukat terhadap remineralisasi gigi pasca *bleaching*

Bleaching merupakan suatu prosedur pemutihan gigi secara kimiawi. Pasca pemutihan gigi pasien dapat mengalami sensitivitas gigi. Untuk menurunkan kepekaan gigi sensitif dapat dilakukan perawatan remineralisasi gigi. Proantosianidin dapat membantu remineralisasi gigi, salah satu buah yang mengandung proantosianidin adalah buah alpukat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas ekstrak biji buah alpukat terhadap remineralisasi gigi pasca *bleaching*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan *pre-post test with control group design*. Sampel yang digunakan adalah gigi premolar manusia sebanyak 27. Sebelum dilakukan perlakuan, gigi di *bleaching* dengan hidrogen peroksida 37%. Sampel dibagi menjadi tiga kelompok perlakuan yaitu, ekstrak biji buah alpukat, CPP-ACP, dan saliva buatan. Selama perlakuan setiap kelompok direndam dalam saliva buatan pada suhu 37°C selama 3 jam 30 menit. Pengujian nilai kekerasan email gigi menggunakan *Vickers MicroHardness Tester*. Hasil uji *Paired T-Test* penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok ekstrak biji buah alpukat. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak biji buah alpukat tidak terbukti efektif terhadap remineralisasi gigi pasca *bleaching*. Dalam pandangan Islam, ditinjau dari substansi atau zat yang terkandung dalam ekstrak biji buah alpukat tidak terdapat zat yang diharamkan. Oleh karena itu, Islam membolehkan penggunaan ekstrak biji buah alpukat untuk upaya pengobatan dan pencegahan pada kesehatan gigi dan mulut.

Kata kunci: Ekstrak biji buah alpukat; remineralisasi; *bleaching*; CPP-ACP; proantosianidin

ABSTRACT

Name : Hairunissa
Study Program: Dentistry
Title : The effectiveness of avocado seed extract on tooth remineralization after bleaching

Bleaching is a chemical whitening procedure. Post-teeth whitening patients can experience tooth sensitivity. To reduce the sensitivity of sensitive teeth can be treated with remineralization dental treatment. Proanthocyanidine can help remineralization of teeth, one of the fruits contain proanthocyanidine is avocado. The purpose of this study was to determine the effectiveness of avocado seed extract on tooth remineralization after bleaching. This study was an experimental study with a pre-post test with a control group design. The sample used was 27 human premolars. Before the treatment, the teeth were bleached with 37% hydrogen peroxide. The samples were divided into three groups, avocado seed extract, CPP-ACP, and artificial saliva. During the treatment each group was immersed in artificial saliva at 37°C for 3 hours 30 minutes. Test the value of enamel hardness used Vickers MicroHardness Tester. The results of the Paired T-Test in this study showed that there was no statistically significant difference between before and after in the avocado seed extract group. The conclusion of this study was that avocado seed extract was not proven to remineralize teeth after bleaching. According to Islam, in terms of the substance contained in avocado seed extract there was no substance that was forbidden. Therefore, Islam allowed the use of avocado seed extract for treatment and prevention of dental and oral health.

Keywords: Avocado seed extract; remineralization; bleaching; CPP-ACP; proanthocyanidin