

INTISARI

Perubahan warna gigi dapat menimbulkan problema terutama pada kondisi psikologis. Berbagai upaya dilakukan untuk memutihkan warna gigi. Bahan pemutih yang digunakan dokter gigi umumnya adalah kimiawi seperti natrium perabot, karbamid peroksida dan hydrogen peroksida. Dewasa ini dikembangkan metode pemutihan gigi menggunakan bahan alami salah satunya ekstrak delima yang didalamnya mengandung asam elegat. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh ekstrak buah delima terhadap pemutihan gigi.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional laboratories secara in vitro. Populasi penelitian adalah gigi insisivus, kaninus dan premolar pasca ekstraksi yang masih dalam keadaan utuh dengan jumlah pada masing-masing kelompok uji sebanyak 16 buah gigi. Pelaksanaan kerja ekstraksi buah, perendaman teh hitam, pengukuran warna gigi, perendaman bahan *bleaching*, pengukuran warna setelah *bleaching*. Analisis data uji *paired sample t test*.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui ada pengaruh ekstrak buah delima terhadap pemutihan gigi (*p value*=0,000).

Kesimpulan penelitian yaitu ada pengaruh ekstrak buah delima terhadap pemutihan gigi.

Kata kunci: ekstrak buah delima, pemutihan gigi, in vitro

ABSTRACT

The discoloration of teeth can inflict problem include physiological condition. There are various ways that can be done to bleach the teeth. Teeth bleaching ingredients used by the dentist are commonly chemical such as Sodium Perborate, Carbamide Peroxide and Hydrogen Peroxide. Now a day has been developed teeth bleaching method using natural ingredient, one of them is pomegranate extract which contains ellagic acid. This research aimed to determine the effect of pomegranate extract on teeth bleaching.

This research represented in vitro observational laboratories research. It used incisors, canine and premolar teeth post-extracted that still in intact condition which has 16 teeth in each test group. The research implementation steps are fruit extraction, submersion in black tea, teeth color measurement, submersion in bleaching ingredients, tooth color measurement after bleaching. Data analysis used paired sample t test.

Based on the result of this research can be seen that there is effect of pomegranate extract on teeth bleaching (p value = 0,000)

The conclusion of this research there is effect of pomegranate extract towards teeth bleaching.

Keywords : *pomegranate extract, bleaching, in vitro*