

INTISARI

Perubahan warna gigi disebabkan oleh faktor *intrinsic*, *extrinsic* atau keduanya. *Extrinsic stain* merupakan perubahan warna yang terjadi pada permukaan gigi, yang disebabkan oleh makanan dan minuman yang dikonsumsi. Asam malat merupakan bahan alami yang mempunyai kemampuan untuk menghilangkan *extrinsic stain* gigi, dan salah satu buah yang mengandung asam malat adalah buah jeruk siam.

Penelitian ini menggunakan rancangan eksperimental, dengan jumlah subjek 15 gigi peremolar 1 rahang atas. Subjek dibagi menjadi 5 kelompok untuk dilakukan pewarnaan dengan direndam dalam larutan teh hitam selama 6 hari. Setelah subjek terbentuk pewarnaan, masing-masing 3 subjek direndam akuades 72 jam, jus jeruk siam 8 jam, jus jeruk siam 24 jam, jus jeruk siam 48 jam, dan jus jeruk siam 72 jam. Untuk mengukur perbedaan warna, subjek diukur warnanya setelah terbentuk *stain* dan setelah direndam jus jeruk siam menggunakan *Chromameter*.

Hasil uji *One-Way Anova* menunjukkan adanya pengaruh perendaman gigi dalam jus jeruk siam terhadap perubahan warna gigi nilai ($p=0,015$). Uji *POS HOC LSD* menunjukkan perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan ($p<0,05$). Kesimpulan penelitian ini adalah jus jeruk siam berpengaruh terhadap penghilangan *extrinsic stain* pada permukaan gigi.

Kata kunci: jus jeruk siam, *extrinsic stain*

ABSTRACT

Tooth discoloration is caused by intrinsic, extrinsic or both factors. Extrinsic stain is a discoloration that occurs on the surface of the tooth, caused by food and beverages consumed. Malic acid is a natural substance that has the ability to remove extrinsic stain on teeth, one of the fruits that contain malic acid is citrus fruits of siam variety.

This study uses experimental designs, with total subjects of 15 teeth which is 1st premolars of the maxilla. Subjects were divided into 5 to be stained by soaking the subject in black tea solution for 6 days. After the subjects were stained, each of the three subject soaked in aquades for a duration of 72 hours, orange juice for 8 hours, 24 hours, 48 hours, and 72 hours. Chromameter is an instrument used to measure color differences of the teeth after staining and after soaked in aquades and orange juice.

The results from One-Way ANOVA test show that soaking tooth in orange juice results in the increase of tooth color, with value ($p=0,015$). POST HOC LSD test showed significant differences between the treatment groups ($p<0,05$). The conclusion of this study is orange juice affects the removal of extrinsic stain on the teeth surface.

Key words: extrinsic stain, orange juice