

ABSTRACT

Esthetic needed as tooth color can influence performance even in denture. Study in vitro for removing external staining from coffee on resin acrylic box by extract siwak toothpaste and whitening toothpastes in Indonesia. This research using pre and post test design. Color changes on resin acrylic box with self curing polimeritation which is placed on saliva pH 7 for 30 second and then chlorhexidine 0,2% for 60 second and then coffee solution 50°C for 2 minutes and placed on toothpaste which is used in research (toothpaste A Pepsodent Whitening, Toothpaste B Siwak-F, C control, D Toothpaste Zact) for 2 minutes dan the last measured how much stain removing on the acrylic box with spectofometer and Lobene Index. This research was held for 8 days

The analysis this research using Kruskal-Wallis test. There is no significant result but group B (44.48 average) shows the highest mean rank than at all. On the lobene index show the highest stain removing is reached by group A (1.3 average), the highest stain removing shows if acrylic box is slightly staining on acrylic surface.

Keyword : toothpaste, extract siwak toothpaste, external staining.

INTISARI

Kebutuhan akan estetis gigi seperti warna gigi termasuk mempengaruhi penampilan seseorang bahkan pada gigi tiruan. *Study in vitro* terhadap penghilangan pewarnaan eksternal dari kopi pada balok resin akrilik oleh pasta gigi ekstrak siwak dan pasta gigi pemutih komersil di Indonesia. Desain dari penelitian ini adalah *pre and post test*. Perubahan warna yang terjadi pada balok resin akrilik auto polimerisasi yang direndam dalam saliva pH 7 selama 30 detik kemudian *chlorhexidine* 0,2 % selama 60 detik setelah itu larutan kopi dengan suhu 50°C selama 2 menit dan direndam kedalam pasta gigi yang digunakan pada penelitian (Pasta gigi A Pepsodent *Whitening*, B Siwak-F, C Kontrol aquadest dan D Zact) selama 2 menit dan terakhir diukur interpretasi penghilangan pewarnaan dari kopi tersebut dengan *spectofotometer*.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan *Kruskal-Wallis test*. Tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada hasil, namun grup B (44.4857) menunjukkan rata-rata *Mean Rank* yang tertinggi. Selain penilaian dengan *spectofotometer*, dilakukan juga perhitungan dengan indeks lobene dengan melihat secara visual seberapa tebal *stain* yang menyelimuti permukaan. Perhitungan dengan indeks lobene menunjukkan bahwa balok resin akrilik dari kelompok pasta gigi grup A (1,3) memiliki pewarnaan yang paling sedikit, ini artinya *stain removing* dengan pasta gigi grup A paling baik daripada pasta gigi lain.

Kata kunci : pasta gigi, ekstrak siwak, pewarnaan eksternal