

ABSTRAK

Anggraini, Asti. 2017. *Pengaruh Minuman Ringan terhadap Penurunan Kekerasan Permukaan Enamel Gigi Sulung*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) drg. Dini Rachmawati, Sp.KGA (2) drg. Dyah Nawang Palupi, M.Kes.

Minuman ringan merupakan minuman yang banyak dikonsumsi anak-anak. Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan pada tahun 2012, sebanyak 65.7% responden anak mengaku sering mengonsumsi minuman ringan berpemanis. Minuman ringan merk Fruit Tea dan Happy Jus merupakan minuman ringan yang banyak digemari anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh minuman ringan terhadap kekerasan permukaan enamel gigi sulung. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 27 gigi sulung insisivus satu rahang atas yang telah diekstraksi dan tidak digunakan lagi oleh pemiliknya, gigi-gigi tersebut bebas karies, tanpa anomali, dan tidak memiliki tumpatan. Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian *true experimental*. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah *pretest-posttest control group design*. Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa frekuensi perendaman gigi sulung dalam minuman ringan merk Fruit Tea dan Happy Jus tidak berpengaruh terhadap kekerasan permukaan enamel gigi sulung, jumlah hari perendaman gigi sulung dalam minuman ringan merk Fruit Tea juga tidak berpengaruh terhadap kekerasan permukaan enamel gigi sulung, namun jumlah hari perendaman gigi sulung dalam minuman ringan merk Happy Jus berpengaruh secara signifikan dalam menurunkan kekerasan permukaan enamel gigi sulung. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka perlu diadakan penelitian yang lebih lanjut di beberapa titik waktu, serta perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh perendaman gigi sulung dalam minuman ringan terhadap susunan unsur dan senyawa enamel gigi sulung.

Kata Kunci : Minuman Ringan, Kekerasan Permukaan, Gigi Sulung

ABSTRACT

Anggraini, Asti. 2017. *The Effect of Soft Drinks on Decreasing Surface Hardness of Primary Teeth's Enamel*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya. Supervisors: (1) drg. Dini Rachmawati, Sp.KGA (2) drg. Dyah Nawang Palupi, M.Kes

Soft drinks are beverages that widely consumed by a lot of children. According to previous studies conducted in 2012, as many as 65.7% of child respondents admitted that they often consume sweetened soft drinks. Fruit Tea and Happy Jus are soft drink's brand that a lot of children liked. This study aims to determine the effect of soft drinks on the surface hardness of primary teeth's enamel. The sample used in this study were 27 primary teeth of the maxillary first incisors, the teeth was extracted and have no function for the owner, the teeth are caries-free, with no anomalies, and did not have fillings. This research is true experimental type research. The approach used in the study was a pretest-posttest control group design. This study showed that the frequency of immersion of primary teeth in the Fruit Tea and Happy Jus does not affect the surface hardness of enamel of primary teeth, the number of days immersing primary teeth in the Fruit Tea also does not affect the surface hardness of enamel of primary teeth, but the number of days immersing deciduous teeth in the soft drink brand Happy Jus have a significant effect in lowering the surface hardness of enamel of primary teeth. Based on these results, it is necessary to further research in some different point of time, and there should be further studies on the effect of deciduous teeth soaking in soft drinks on the composition of elements and compounds of primary teeth enamel.

Keyword : Soft Drinks, Surface Hardness, Primary Teeth