

## INTISARI

*Sodium Lauryl Sulphate/SLS* adalah detergen sintetik yang banyak digunakan dalam pasta gigi sehingga pasta gigi menghasilkan busa. Sekitar 99% pasta gigi dipasaran mengandung SLS sebesar 1,5-5%, sedangkan yang dapat diterima oleh mukosa rongga mulut 0,0001%. SLS dalam pasta gigi yang berlebih dapat menyebabkan volume saliva menurun. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan volume saliva sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan pasta gigi yang mengandung SLS dan tanpa SLS.

Metode penelitian ini quasi eksperimental dengan rancangan penelitian *pre-post test control group design*. Sampel yang digunakan 60 subyek yang dibagi dengan rincian 20 subyek sebagai kelompok SLS, 20 subyek sebagai kelompok tanpa SLS dan 20 subyek sebagai kelompok kontrol. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik dengan Paired T-test/Wilcoxon dan Mann Whitney dengan probabilitas  $p < 0,05$ .

Berdasarkan uji Paired T-test yang telah dilakukan pada kelompok SLS tidak terdapat perbedaan bermakna dengan nilai signifikansi 0,096 ( $p > 0,05$ ). Pada kelompok kontrol terdapat perbedaan bermakna dengan nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ). Sedangkan uji Wilcoxon pada kelompok tanpa SLS terdapat perbedaan bermakna dengan nilai signifikansi 0,001 ( $p < 0,05$ ). Dan uji Mann Whitney antara kelompok SLS dengan tanpa SLS terdapat perbedaan bermakna dengan nilai signifikansi 0,001 ( $p < 0,05$ ).

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan volume saliva sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan pasta gigi SLS dan pasta gigi tanpa SLS. Menyikat gigi dengan pasta gigi tanpa SLS menghasilkan volume saliva lebih tinggi dibandingkan pasta gigi SLS.

**Kata kunci** : Pasta gigi SLS, Volume saliva

## **ABSTRACT**

*Sodium Lauryl Sulphate/SLS is a synthetic detergent, which is mostly used in toothpaste, and makes the toothpaste produces foam. Around 99% toothpastes in the market contain SLS around 1.5-5%, while the amount of SLS which biocompatible with oral mucosa is 0.0001%. SLS in toothpaste excess can cause decreases of saliva volume. This research was done to find the saliva's volume difference before and after toothbrushing using toothpaste which contains SLS and without SLS.*

*This research used quasi-experimental method and pre-post test control group design. This research involved 60 subjects of the study which were divided into 3 groups; there were 20 subjects for the SLS group, 20 subjects for the Non-SLS group, and the last 20 subjects for control group. The method of data analysis used in this research was the statistical analysis using the Paired T-test/Wilcoxon and Mann Whitne, with the probability of  $p < 0.05$ .*

*According to the Paired T-test which was done to the SLS group, there was no significant difference with the significant score of 0,096 ( $p > 0.05$ ). In the control group, there was significant difference with the significant score of 0,000 ( $p < 0.05$ ). While the Wilcoxon test which was done to the Non-SLS group showed a significant difference with the significant score of 0.001 ( $p < 0.05$ ). And the Mann Whitney test between groups SLS with Non-SLS, there was significant difference with the significant score of 0,001 ( $p < 0.05$ ).*

*From the result of this research, it can be concluded that there were differences in the saliva volume before and after toothbrushing by using the SLS toothpaste and without SLS. Toothbrushing with the Non-SLS toothpaste will produce higher saliva volume, than the one with SLS.*

**Keyword:** *SLS toothpaste, Saliva volume*