

## INTISARI

Latar belakang: *Flow rate* saliva merupakan salah satu faktor penting yang berperan dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Faktor yang dapat mempengaruhi *flow rate* saliva sangat banyak dan kompleks, salah satunya adalah rangsangan mekanis dan kimiawi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi adanya perbedaan *flow rate* saliva setelah dilakukan pembersihan gigi menggunakan kayu siwak, sikat gigi dengan pasta gigi ekstrak siwak dan pasta gigi tanpa herbal.

Metode penelitian: Penelitian ini menggunakan rancangan *cross over randomize clinical trial study within subject* yang melibatkan 13 subjek dimana setiap subjek dikenai empat perlakuan yang berbeda secara *single blind*. Setiap subjek diminta untuk mengumpulkan saliva sebelum dan sesudah perlakuan selama 6 menit dengan metode *salivettes* (mengunyah parafin pellet). Nilai *flow rate* saliva didapat dari perhitungan volume saliva yang terkumpul dibagi dengan lamanya waktu pengumpulan.

Hasil: Dari hasil perbandingan rerata selisih *flow rate* saliva diperoleh nilai tertinggi adalah pada pembersihan gigi menggunakan kayu siwak, tetapi nilai signifikansi  $p=0,282$  ( $>0,05$ ) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan diantara ketiga perlakuan tersebut. Kesimpulan: Tidak ada perbedaan yang signifikan pada *flow rate* saliva sebelum dan sesudah pembersihan gigi menggunakan kayu siwak, sikat gigi dengan pasta gigi ekstrak siwak dan pasta gigi tanpa herbal.

Kata kunci: *Flow rate* saliva, *salivettes*, rangsangan mekanis dan kimiawi, kayu siwak, sikat gigi, pasta gigi

## ABSTRACT

**Background:** Flow rate of saliva is one of the important factors that play a role in maintaining oral health. Factors that may affect the salivary flow rate are many and complex, one of which is mechanical and chemical stimuli. **Purpose:** the aim of study is identify the difference salivary flow rate after cleaning teeth use siwak sticks, brush teeth with siwak extracts toothpaste and non-herbal toothpaste

**Methods:** The study used a crossover clinical trial randomizes within subject design involving 13 subjects where each subject are treat with four different treatments in single-blind. Each subject was asked to collect saliva before and after treatment for 6 minutes with salivattes method (chewing paraffin pellet). Salivary flow rate values obtained from the calculation of the volume of saliva collected divided by the length of time gathering.

**Results:** From the comparison of the mean difference in salivary flow rate is the highest value obtained in cleaning teeth using Siwak wood, but the significance of  $p = 0.282 (> 0.05)$  showed that there was no significant difference among the three treatments. **Conclusion:** There was no significant difference in salivary flow rate before and after cleaning teeth using Siwak timber, brush your teeth with toothpaste and Siwak extracts without the herbal toothpaste.

**Key words:** Flow rate of saliva, salivattes, mechanical and chemical stimuli, chewing stick (siwak), toothbrush, toothpaste