

INTISARI

PENGARUH XYLITOL TERHADAP LAJU PRODUKSI DAN pH SALIVA

Saliva adalah cairan seromukosa bening yang memiliki beberapa fungsi antara lain (1) lubrikasi dan proteksi; (2) *buffer* dan pembersihan; (3) pemeliharaan gigi; (4) aktivitas antibakteri; dan (5) pengecap dan pencernaan. Peran laju produksi dan pH saliva dalam menjalankan kelima fungsi tersebut sangatlah penting, dan salah satu bahan yang dapat membantu untuk menstimulasi kedua faktor tersebut adalah xylitol.

Penelitian ini adalah penelitian *experimental* dengan pendekatan *pre-test and post-test* dengan kelompok kontrol. Besar sampel adalah 70 orang mahasiswa Pendidikan Dokter FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dari usia 18 hingga 25 tahun, yang dibagi menjadi 35 orang di kelompok kontrol dan 35 orang di kelompok perlakuan. Pada kelompok kontrol, responden diminta untuk mengunyah palet parafin selama 5 menit. Sedangkan pada kelompok perlakuan, responden diminta untuk mengunyah permen karet xylitol selama 5 menit.

Hasil *pre-test* laju produksi dan pH saliva pada kelompok kontrol dan perlakuan yang diuji dengan *Independent T-Test* menunjukkan bahwa nilai awal laju produksi dan pH saliva pada kedua kelompok secara statistik sama. Hasil *Paired T-Test* pada kelompok kontrol untuk laju produksi dan pH saliva menunjukkan tidak ada perbedaan yang nyata secara statistik, sedangkan *Paired T-Test* pada kelompok perlakuan menunjukkan perbedaan yang nyata secara statistik.

Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa mengunyah permen karet xylitol selama 5 menit dapat meningkatkan laju produksi dan pH saliva.

Kata Kunci : Xylitol, Laju Produksi Saliva, pH Saliva

ABSTRACT

THE EFFECT OF XYLITOL TO SALIVARY FLOW RATE AND SALIVARY pH

Saliva is a seromucous fluid that has several functions which are (1) lubrication and protection; (2) buffer and cleaning; (3) teeth maintenance; (4) antibacterial activity; (5) taste and digestion. The role of salivary flow rate and salivary pH are very important for all functions, and one of the substances that can help to stimulate both factors are xylitol.

This research is an experimental research with pre-test and post-test with control group approach. The sample size is 70, which later on divided into control and intervention group. On control group, respondents are asked to chew a paraffin palette for 5 minutes. While on intervention group, the respondents are asked to chew xylitol gum for 5 minutes.

The pre-test result of salivary flow rate and salivary pH on both control group and intervention group which were tested with Independent Sample T-Test shows that the baseline of salivary flow rate and pH on both groups are statistically indential. The result of Paired T-Test on control group for salivary flow rate and salivary pH shows no statistical difference, while the result on the intervention group is statistically different.

Thus, from this research can be concluded that chewing xylitol gum for 5 minutes can increase the salivary flow rate and salivary pH.

Keywords : Xylitol, Salivary Flow Rate, Salivary pH