

INTISARI

Plak gigi merupakan lapisan tipis pada permukaan gigi yang mengandung bakteri yang dapat menyebabkan penyakit jaringan keras maupun jaringan lunak rongga mulut. Penyandang tuna netra mengalami kesulitan dalam menjaga kebersihan rongga mulut karena keterbatasan penglihatan dan rendahnya aliran saliva. *Xylitol* dapat mencegah pertumbuhan bakteri plak dan dapat menstimulasi sekresi saliva sehingga mencegah pembentukan plak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pengunyahan permen karet *xylitol* dalam menurunkan indeks plak pada penyandang tuna netra usia 7-12 tahun.

Penelitian dilakukan terhadap 20 subjek anak penyandang tuna netra usia 7-12 tahun di SLB A Yaketunis (Yayasan Kesejahteraan Tuna Netra Islam), Kota Yogyakarta. Subjek dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 10 orang, yaitu kelompok kontrol dan perlakuan. Pertama, dilakukan *scaling* pada semua. Kelompok kontrol diminta untuk menggosok gigi dua kali sehari. Sementara itu, kelompok perlakuan mengunyah permen karet *xylitol* 2 butir 3 kali sehari dan tetap menggosok gigi. Setelah tujuh hari, dilakukan penilaian dan pencatatan skor plak dengan indeks plak *PHP-M*. Data dari kedua kelompok dianalisis menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil analisis data menunjukkan terdapat perbedaan bermakna pada skor indeks plak kelompok kontrol dibandingkan dengan kelompok perlakuan. Disimpulkan bahwa pengunyahan permen karet *xylitol* pada penyandang tuna netra usia 7-12 tahun efektif dalam menurunkan indeks plak .

Kata kunci: plak gigi, permen karet *xylitol*, tuna netra.

ABSTRACT

Dental plaque is a thin layer on the tooth surface containing bacteria which will cause oral hard or soft disease. People with visual impairment have difficulties in maintaining oral hygiene due to visual limitation and decrease of salivary secretion. Xylitol prevents the growth of plaque bacteria and stimulates salivary secretion to prevent plaque formation. This study aims to determine the effectiveness of chewing xylitol gum in reducing plaque index the visual impairment aged 7-12 years.

The study was done on 20 subjects of visual impairment children aged 7-12 years in SLB A Yaketunis (Yayasan Kesejahteraan Tuna Netra Islam), Yogyakarta. Subjects were divided into 2 groups, ten each group control or treatment group. Firstly, scaling of the teeth were done on all subjects. Control group was asked to brush the teeth twice a day. Meanwhile, treatment group was asked to chew two tablets of xylitol gum three times a day following tooth brushing. After seven days, the PHP-M index plaque was examined and recorded each subject. Data of two groups was analyzed using the Mann Whitney.

The result of data analysis showed that there was significant difference in the plaque index score of the control group compared to treatment group. It is concluded that chewing xylitol gum on the visual impairment aged 7-12 years was effective for decreasing the plaque index.

Keywords: dental plaque, visual impairment, xylitol gum.