

ABSTRACT

Background: One of the factors in the occurrence of caries is saliva pH. The pH content of saliva in the visually impaired is different from normal children because of the circadian cycle rhythm in the body which is longer than the normal person, which this thing has an effect on salivary secretion. Visual impaired also have visual abilities that are lacking in recognizing and cleaning the oral cavity.

Objective: This study aims to determine whether there is a relationship between pH saliva and prevalence of caries in visually impaired children at SLB N 1 Bantul. The method in this study was observational analytic with cross sectional approach, with a sample of 15 children of SLB N 1 Bantul students aged 9 to 26 years. The caries index examination uses the mount and hume index by knowing caries based on location and depth. Saliva extraction was carried out without stimulation, saliva pH was measured by using a pH meter. Data analysis used in this study is a spearman test.

Results: The results of this study shows the score $p > 0,05$ which this means there is no correlation between ph saliva and prevalence of caries in visually impaired children at SLB N 1 Bantul. The average pH of visually impaired children is 8-8,9 with an average mount and hume index site 1 size 1 or pit and fissure cavity of 57,44%.

Conclusion: The research show there is no correlation between salivary pH and the prevalence of carie in visually impaired children at SLB N 1 Bantul.

Keywords: Saliva pH, mount and hume, visual impairment.

INTISARI

Latar Belakang: Faktor terjadinya karies salah satunya adalah pH saliva. Kandungan pH saliva pada tunanetra memiliki perbedaan dengan anak normal karena pengaruh irama *circadian* atau jam dalam tubuh yaitu dengan waktu gelap lebih panjang daripada orang normal yang berpengaruh terhadap sekresi saliva. Tunanetra juga memiliki kemampuan visual yang kurang dalam mengenali dan melakukan pembersihan rongga mulut.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pH saliva dengan prevalensi karies pada anak tunanetra di SLB N 1 Bantul. Metode pada penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, dengan jumlah sampel 15 anak siswa SLB N 1 Bantul yang berusia 9 sampai 26 tahun. Pemeriksaan indeks karies menggunakan indeks *mount and hume* dengan mengetahui karies berdasarkan lokasi dan kedalaman. Pengambilan saliva dilakukan tanpa stimulasi, pH saliva diukur menggunakan pH meter. Analisis data pada penelitian ini adalah uji *spearman*.

Hasil: Hasil pada penelitian ini menunjukkan nilai $p > 0,05$ yang artinya tidak ada korelasi antara pH saliva dengan prevalensi karies pada anak tunanetra di SLB N 1 Bantul. Rata-rata pH anak tunanetra adalah 8-8,9 dan nilai paling banyak indeks *mount and hume* adalah site1 size 1 atau kavitas *pit and fissure* sebanyak 57,44%.

Kesimpulan: tidak ada hubungan antara pH saliva dengan prevalensi karies pada anak tunanetra SLB N 1 Bantul.

Kata kunci : PH saliva, *mount and hume*, tunanetra