

ABSTRACT

Background: Children aged 8-9 years old are susceptible to dental caries because children at that age, children have habit like consuming sweet foods in high frequency which increases the potential risk of caries. The characteristic of saliva such as salivary pH and salivary flowrate play an important role in the process of caries occurrence.

Research Objective: To know the effect of salivary pH and salivary flow rate as the factor of caries risk factor to the children with the age between 8-9 years old at SDN Kasihan Bantul

Research Method: The research type was analytic observational with cross sectional approach. The subject in this research was the children with age of 8-9 years old at the II, III, and IV class at SDN Kasihan Bantul which were chosen by using simple random sampling method with the total of 60 children. The data analysis used was Mann Whitney Test to know the effect of salivary pH variable and salivary flow rate variable to the status of children's dental caries. The logistic regression test was used to know the most influential variable to the dental caries status.

Research Result: The result of Mann Whitney Test, there was a p value of 0,001 for the salivary pH effect with DMFS and 0,006 for the salivary flow rate effect with DMFS, so that the salivary pH and salivary flow rate were the factors that influence dental caries to the children with the age of 8-9 years old. The regression logistic test obtained p value for 0,000 to the salivary pH which meant that pH was more influential to the dental caries of children with the age of 8-9 years old.

Conclusion: the degree of saliva acidity or salivary pH was positively associated to the dental caries to children with the age of 8-9 years old.

Keywords: Salivary pH, salivary flow rate, caries risk factor.

INTISARI

Latar Belakang: Anak berusia 8-9 tahun rentan terhadap karies karena pada usia tersebut anak memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan manis dalam frekuensi yang tinggi sehingga meningkatkan potensi terjadinya karies. Karakteristik saliva seperti pH saliva dan laju aliran saliva memiliki peran penting terhadap terjadinya karies.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui pengaruh pH saliva dan laju aliran saliva sebagai faktor risiko karies pada anak usia 8-9 tahun pada SD Negeri Kasihan Bantul.

Metode Penelitian: Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Subjek pada penelitian ini adalah anak berusia 8-9 tahun kelas II, III, dan IV di SDN Kasihan Bantul yang dipilih menggunakan *simple random sampling* sejumlah 60 anak. Analisis data yang digunakan adalah uji *Mann Whitney* untuk mengetahui adanya pengaruh variable pH dan laju aliran saliva terhadap status karies anak. Uji regresi logistik untuk mengetahui variabel yang paling berpengaruh terhadap status karies.

Hasil Penelitian: Hasil uji *Mann Whitney* didapatkan nilai p sebesar 0,001 untuk hubungan pH saliva dan DMFS dan 0,006 untuk hubungan Laju aliran saliva dan DMFS sehingga pH saliva dan laju aliran saliva merupakan faktor risiko terjadinya karies anak usia 8-9 tahun. Uji regresi logistik didapatkan nilai p sebesar 0,000 pada pH saliva sehingga pH lebih berpengaruh terhadap risiko terjadinya karies.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh pH saliva sebagai faktor risiko karies pada anak usia 8-9 tahun pada SDN Kasihan Bantul.

Kata Kunci: pH saliva, laju aliran saliva, faktor risiko karies.