

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran umum penelitian

SD Negeri Kaliajir merupakan salah satu SD Negeri yang ada di Kabupaten Sleman. Alamat sekolah berada di Kalitirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta. SD Negeri Kaliajir terdiri dari 6 ruang kelas, kantor guru, perpustakaan, ruang TIK, UKS, mushola, kantin, toilet, dan ruang penjaga sekolah. Jumlah murid kelas V yaitu sebanyak 33 siswa.

SD Negeri Kaliajir terdapat kantin yang umumnya menjual makanan ringan dan termasuk makanan kariogenik seperti cokelat, permen, kue, dll. Kondisi ini didukung dengan pengakuan siswa yang jarang menggosok gigi sebelum tidur malam dan takut memeriksakan gigi secara rutin. Berdasar hasil pengamatan peneliti, siswa cenderung membeli makanan yang manis atau termasuk kariogenik. Pemeriksaan karies gigi masih rutin dilakukan oleh pihak sekolah yang dibantu pihak puskesmas.

2. Analisis Hasil Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Kaliajir, Kalitirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta yaitu berjumlah 33 responden. Siswa diminta untuk mengisi kuesioner kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam, sedangkan lembar observasi diisi oleh mahasiswa kedokteran gigi (asisten peneliti). Gambaran karakteristik subyek penelitian dijelaskan dalam bentuk distribusi frekuensi berdasarkan variabel dalam penelitian.

a. Analisis univariabel

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, kebiasaan menggosok gigi, dan kejadian karies gigi kelas V di SD Negeri Kaliajir, Kalitirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta.

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Jenis kelamin		
a. Laki-laki	18	54,5 %
b. Perempuan	15	45,5 %
Usia		
a. 11 tahun	14	42,4 %
b. 12 tahun	19	57,6 %
Kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam		
a. Baik	24	72,7 %
b. Kurang baik	9	27,3 %
Kejadian karies gigi		
a. Sangat rendah	19	57,6 %
b. Rendah	5	15,2 %
c. Sedang	9	27,3 %
d. Tinggi	0	0 %
e. Sangat tinggi	0	0 %
Total	33	100 %

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa jenis kelamin responden terbanyak adalah laki-laki sebanyak 18 siswa (54,5%) dari 33 siswa.

Untuk usia terbanyak responden adalah 12 tahun sebanyak 19 siswa (57,6%) dari 33 siswa.

Mayoritas responden mempunyai kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam dalam kategori baik, sebanyak 24 siswa (72,7%) dari 33 siswa.

Frekuensi kejadian karies gigi di siswa kelas V SD Negeri Kaliajir, Kalitirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta sangat rendah yaitu 19 siswa (57,6%) dari 33 siswa.

b. Analisis bivariabel

Analisis bivariabel adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui interaksi antara dua variabel yang diteliti dan diduga berhubungan (Notoatmodjo, 2010).

Tabel 4.2 Distribusi hubungan antara kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam dengan kejadian karies gigi.

Kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam	Kejadian karies gigi												r	p- value
	Sangat Rendah					Sedang Tinggi					Total			
	rendah					tinggi								
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
Baik	19	57,6	5	15,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24	72,7	0,784	0,000
Kurang baik	0	0,0	0	0,0	9	27,3	0	0,0	0	0,0	9	27,3		
Total	19	57,6	5	15,1	9	27,3	0	0,0	0	0,0	33	100		

Tabel 4.2 menunjukkan kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam yang baik menyebabkan kejadian karies gigi yang sangat rendah yaitu 19 siswa (57,6%) dan rendah yaitu 5 siswa (15,1%). Sedangkan kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam yang kurang baik menyebabkan kejadian karies gigi sedang pada 9 siswa (27,3%) dengan nilai r hitung 0,784 dan p -value (nilai probabilitas uji) 0,000. Hal ini menunjukkan ada hubungan positif yang kuat antara kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam dengan kejadian karies gigi. Artinya korelasi bersifat positif kuat karena mendekati 1,000 yaitu pada interval 0,60-0,799.

Nilai *signifikansi* (p -value) adalah 0,784 ($<0,000$) pada uji *Spearman-rank*. Hal ini berarti koefisien korelasi yang ditemukan adalah signifikan (ada hubungan). Jadi ada hubungan antara kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam dengan kejadian karies gigi pada anak kelas V di SD Negeri Kaliajir, Kalitirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta.

B. Pembahasan

1. Kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam

Berdasarkan hasil penelitian yang tersaji dalam tabel 4.1 diketahui mayoritas siswa mempunyai kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam dalam kategori baik, yaitu 24 siswa (72,7%) dan paling sedikit dalam kategori kurang baik yaitu 9 siswa (27,3%). Gosok gigi merupakan salah satu cara paling baik dan efektif untuk mencegah karies gigi. Menggosok gigi merupakan upaya membersihkan gigi dari partikel makanan, plak, bakteri dan mengurangi ketidaknyamanan dari bau serta rasa tidak nyaman (Potter& Perry, 2005).

Menggosok gigi sebelum tidur malam penting dilakukan karena interaksi bakteri dan sisa-sisa makan yang berasal dari makan malam dapat terjadi ketika tidur malam (Hockenberry & Wilson, 2007). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Budisuari dkk (2010) yaitu sebesar 101.310 responden (53%) yang sudah menggosok gigi sebelum tidur malam dan tidak mengalami karies gigi. Menggosok gigi sebelum tidur malam mempengaruhi berat ringannya karies.

Akibat yang ditimbulkan dari tidak menggosok gigi sebelum tidur malam adalah meningkatnya kejadian karies gigi dan menimbulkan dampak negatif bagi penderitanya. Apabila tidak ditangani, karies gigi dapat menyebabkan rasa sakit dan infeksi bahkan terjadi abses alveolar gigi. Rasa sakit atau nyeri yang ditimbulkan oleh karies gigi dapat membuat penderitanya sering mengalami gangguan tidur dan penurunan konsentrasi dalam belajar (Hollins, 2008).

2. Kejadian karies gigi

Berdasarkan hasil penelitian yang tersaji dalam tabel 4.1 diketahui mayoritas siswa mengalami kejadian karies gigi dalam kategori sangat

rendah yaitu 19 siswa (57,6%), kategori rendah 5 siswa (15,1%), dan kategori sedang 9 siswa (27,3%).

Makanan jenis zat gula, bila terselip atau menempel di dalam permukaan gigi, oleh kuman-kuman yang terdapat di dalam mulut akan dirubah menjadi asam. Asam yang sudah terbentuk adalah bahan yang tajam dan mampu membuat permukaan email menjadi lunak. Diatas permukaan email yang lunak tersebut bakteri mengebor email sehingga menyebabkan gigi berlubang. Gigi berlubang seperti ini disebut karies dentis atau karies gigi (Machfoedz, 2006).

Proses terjadinya karies gigi dimulai dengan adanya plak di permukaan gigi, sukrosa (gula) dari sisa makanan dan bakteri berproses menempel pada waktu tertentu yang berubah menjadi asam laktat yang akan menurunkan pH mulut menjadi kritis (5,5) dan menyebabkan demineralisasi email berlanjut menjadi karies gigi. Secara perlahan-lahan demineralisasi interna berjalan kearah dentin melalui lubang fokus tetapi belum sampai kavitasi (pembentukan tulang). Kavitasi baru timbul bila dentin terlibat dalam proses tersebut. Begitu banyak mineral hilang dari inti lesi sehingga permukaan mudah rusak secara mekanis, yang menghasilkan kavitasi makroskopis dan dapat dilihat. Pada karies dentin yang baru mulai terlihat hanya lapisan keempat (lapisan transparan, terdiri dari tulang dentin sklerotik, kemungkinan membentuk rintangan terhadap mikroorganisme dan enzimnya) dan lapisan kelima (lapisan opak/tidak tembus penglihatan, di dalam tubuli terdapat lemak yang mungkin merupakan gejala degenerasi cabang-cabang odontoblas). Setelah terjadi kavitasi, bakteri akan menembus tulang gigi. Pada proses karies yang sangat dalam tidak terdapat lapisan-lapisan tiga atau disebut lapisan demineralisasi, yaitu suatu daerah sempit dimana dentin partibular diserang, lapisan empat dan lapisan lima (Suryawati, 2010).

Karies atau gigi berlubang dapat dideteksi melalui inspeksi apabila telah terbentuk pada lubang gigi yang dapat dilihat secara kasat mata dan

telah mengalami perubahan warna menjadi kecoklatan dan kehitaman. Lubang pada gigi merupakan sebuah lubang pada struktur gigi yang terbentuk akibat dari kerusakan email yang menyebabkan permukaan gigi menjadi patah (Hollins, 2008).

Menurut Mansjoer (2009), penatalaksanaan pencegahan karies gigi dapat dilakukan dengan perawatan mulut (menggosok gigi sesudah makan dan sebelum tidur), diet serta flouridasi.

3. Hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi

Berdasarkan analisis data dalam tabel 4.2 mayoritas responden yang mempunyai kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur kategori baik mempunyai kejadian karies gigi kategori sangat rendah yaitu 19 siswa (57,6%) dan kategori rendah 5 siswa (15,1%). Sedangkan yang mempunyai kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur kategori kurang baik mempunyai kejadian karies gigi sedang yaitu 9 siswa (27,3%).

Salah satu penyebab karies gigi adalah faktor perilaku menggosok gigi. Pada usia anak sekolah biasanya menyukai makanan yang dapat merusak kesehatan gigi mulut seperti makanan manis tanpa tindak lanjut yang cukup dalam membersihkan gigi.

. Menurut Potter dan Perry (2005) menggosok gigi adalah membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan, bakteri, dan plak. Membersihkan gigi harus memperlihatkan pelaksanaan waktu yang tepat dalam membersihkan gigi, penggunaan alat yang tepat untuk membersihkan gigi, dan cara yang tepat untuk membersihkan gigi.

Menyikat gigi sebaiknya 2 kali sehari yaitu pada waktu selesai makan dan menjelang tidur malam. Menyikat gigi setidaknya 2-3 menit. Pada kesempatan saat kita tidak mungkin melakukannya segera maka setelah makan dianjurkan untuk berkumur dengan air putih (Srigupta, 2004).

Sebagian besar responden sudah memiliki kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur yang baik. Hal tersebut dibuktikan dengan indeks DMF-

T pada rentang nilai sangat rendah (0,0-1,1). Pada responden yang memiliki kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur kurang baik maka indeks DMF-T dalam rentang sedang (2,7-4,4). Karies gigi dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor yang merupakan faktor langsung di dalam mulut yang berhubungan dengan karies disebut faktor dalam meliputi gigi, bakteri, dan substrat, sedangkan faktor tidak langsung disebut faktor resiko luar (Shita dan Setyorini, 2007). Barid (2007) menyatakan bahwa prevalensi karies gigi pada individu dipengaruhi oleh empat faktor pencetus karies yang saling berhubungan, yaitu mikroorganisme, host (kondisi gigi dan saliva), karbohidrat (makanan kariogenik), dan waktu.

Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian dari Budisuari dkk (2010) yang mengatakan bahwa menggosok gigi sebelum tidur malam mempengaruhi berat ringannya karies. Responden yang memiliki kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam cenderung semakin ringan tingkat kariesnya.

C. Keterbatasan penelitian

Kesulitan dan kelemahan penelitian ini antara lain:

- a. Waktu penelitian bersamaan dengan jam pelajaran sekolah sehingga kurang bisa memaksimalkan dalam pengambilan data, serta jumlah pemeriksa karies gigi yang hanya 1 orang.
- b. Peneliti tidak bisa mengontrol faktor luar dari karies gigi selain dari kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam, seperti kebiasaan konsumsi makanan kariogenik, tingkat ekonomi, pengetahuan, maupun pemeriksaan gigi secara berkala.