

HUBUNGAN KEBIASAAN MERAWAT GIGI DAN MULUT DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA SISWA SD NEGERI 09 POASIA KOTA KENDARI

Ruth Mongan; Reni Yunus; St. Nurhayani

ABSTRACT

Background: The one problem of health which needs attention is dental and oral problems. Because the dental and oral are the entrance of agent of disease to the organ malignancies in humans. According Riskesdas (2013) shows there is many problems of oral and dental, others maintenance of dental health is still low and the problem of dental caries. Various studies show that children are the most vulnerable group exposed of dental caries. Because children do not have of oral care and regular dental.

Objectives: This study aimed to determine the relationship between dental care and oral habits with dental incidence of student of SD 09 Poasia kendari.

Methods: The research is obsevational analytic with Cross-sectional study. Sample in this study are 45 students of SD 09 Poasia Kendari. Analysis of the data to determine the relationship between the variable studied using Chi-square test.

Result: The results showed the dental care and oral habits of 23 respondents (51,11%) is good and 22 respondents (48,89%) less. The incidence of dental caries are 36 respondents (80%), and not exposed dental caries are 9 respondents (20%). There is no relationship between dental and oral care habits with the incidence of dental caries of student of SD 09 Poasia Kendari.

Conclusion: Given the elementary school age children are a vulnerable period for exposed dental caries, researches expected dental health education to be implemented in school related the habit of maintining oral and dental health.

Keywords: Dental care habits; Oral; Dental caries.

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan merupakan bagian terpadu dari pembangunan nasional yang antara lain mempunyai tujuan untuk mewujudkan bangsa yang mandiri sejahtera lahir dan batin, serta meningkatkan derajat kesehatan. Tujuan utama yang ingin dicapai adalah untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat dari setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang optimal.

Salah satu masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian adalah masalah gigi dan mulut. Hal ini karena mulut dan gigi merupakan pintu masuknya penyakit berbahaya bagi organ dalam manusia. Presentase penyakit gigi dan mulut di Indonesia tergolong cukup tinggi, 6,3% orang Indonesia menderita karies gigi aktif (Probosari dan Pradopo, 2004). Sehingga mengetahui penyebabnya merupakan hal penting agar mengerti cara melakukan

pencegahannya (Kidd dan Joyston, 1992). Pencegahan karies dan penyakit periodontal disertai peningkatan kesehatan gigi telah menjadi tujuan utama dalam bidang kesehatan gigi dan mulut.

Melalui RISKESDAS (2013) telah dilakukan pengumpulan data berbagai indikator kesehatan gigi dan mulut masyarakat, dengan cara wawancara dan observasi dengan menggunakan instrumen genggam (kaca mulut) dan bantuan penerangan sinar matahari atau lampu senter. Wawancara dilakukan pada responden semua umur dengan jumlah sampel keseluruhan 1.027.763 orang. Data yang diperoleh memperlihatkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut (umur ≥ 10 tahun) dengan jumlah sampel 835.256 responden, dan pemeriksaan gigi serta melihat kondisi gigi dan mulut (umur ≥ 12 tahun) dengan jumlah sampel 789.771 responden. Untuk perilaku benar dalam menyikat gigi

berkaitan dengan faktor gender, ekonomi, dan daerah tempat tinggal. Ditemukan sebagian besar penduduk Indonesia menyikat gigi pada saat mandi pagi maupun mandi sore (76,6%). Menyikat gigi dengan benar adalah setelah makan pagi dan sebelum tidur malam, untuk Indonesia ditemukan hanya 2,3%.

Data RISKESDAS (2013) memperlihatkan banyaknya masalah gigi dan mulut, antara lain masalah pemeliharaan kesehatan gigi yang masih rendah dan masalah karies gigi. Berbagai masalah yang terjadi pada rongga mulut dan gigi khususnya masalah karies gigi memperlihatkan bahwa anak merupakan golongan yang paling rentan mengalami karies gigi. Hal ini dikarenakan anak belum memiliki kebiasaan perawatan mulut dan gigi terpola secara teratur.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa karies gigi sangat dipengaruhi oleh kebiasaan merawat gigi dan mulut secara teratur (Perrinetti dkk., 2005). Kebiasaan merawat gigi dan mulut yang baik dapat mencegah terjadinya karies gigi karena gigi menjadi bersih dari sisa-sisa makanan, bakteri, dan plak yang merusak gigi.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan di SD Negeri 09 Poasia kota kendari, diketahui bahwa data mengenai karies gigi dari keseluruhan siswa yang berjumlah 273 orang belum ada, namun demikian berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas poasia, diketahui bahwa sebanyak 125 orang dari semua golongan umur mengalami karies gigi.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Hubungan Kebiasaan Merawat Gigi dan Mulut dengan Kejadian Caries Gigi pada siswa SD Negeri 9 Poasia kota Kendari". Adapun tujuan penelitian ini adalah mengetahui adanya hubungan antara kebiasaan merawat gigi dan mulut dengan kejadian caries gigi pada siswa SD Negeri 9 Poasia Kota Kendari.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah penelitian Observasi dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk memperoleh informasi tentang hubungan kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2014 bertempat di SD Negeri 09 Poasia Kota Kendari. Populasi dalam penelitian ini semua siswa kelas I – VI di SD Negeri 09

Poasia yang berjumlah 273 siswa. Jumlah sampel dalam penelitian ini diambil 20% dari total populasi siswa kelas I – V dengan jumlah siswa 227 orang. Sehingga besar sampel keseluruhan adalah 45 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah tehnik *Stratified Random Sampling* dengan cara mengambil sampel dengan memperhatikan strata (tingkatan) di dalam populasi di SD Negeri 9 Poasia Kota Kendari. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari kuesioner, lembar observasi, senter, dan alat tulis.

Jenis dan cara pengumpulan data terdiri dari Data Primer yang diperoleh dari responden dengan menggunakan kuesioner dan dilanjutkan dengan pemeriksaan langsung kepada siswa yang diteliti tentang kebiasaan merawat gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada murid SD Negeri 09 Poasia Kota Kendari dan Data sekunder yang diperoleh melalui studi pendahuluan di SD Negeri 09 Poasia Kota Kendari.

Setelah data terkumpul melalui kuesioner dan pemeriksaan secara langsung, maka dilakukan pengolahan data yang melalui beberapa tahapan yakni *Editing* atau seleksi data untuk memeriksa data yang telah dikumpulkan, *Coding* atau Pemberian kode memberikan kode pada setiap data yang ada dengan maksud memudahkan dalam analisa data, *Scoring* adalah memberikan skor pada data yang telah dikumpulkan, dan *Tabulasi* atau Pengelompokan data menyusun data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi setelah dilakukan perhitungan data secara manual.

Analisa Data terdiri dari Analisa univariat yang dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing, baik variabel bebas (independen), variabel terikat (independen), maupun karakteristik responden, dengan menggunakan formula:

$$Fr = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Fr = Presentase hasil yang dicapai

F = frekuensi kategori variabel

N = Jumlah Sampel penelitian, 100% = konstanta

Setelah dilakukan analisa univariat selanjutnya dilakukan Analisis bivariat untuk melihat hubungan variabel independen dengan dependen dalam bentuk tabulasi silang antara kedua variabel tersebut dengan menggunakan uji statistik dengan tingkat kemaknaan (α) 0,05 dengan ketentuan pengaruh dikatakan bermakna bila X^2 hitung < 0,05 dan pengaruh dikatakan tidak bermakna bila X^2 hitung > 0,05 dengan menggunakan rumus Chi-Square.

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

X^2 = Nilai Chi-Square

F_o = Frekuensi Observasi

F_h = Frekuensi Observasi

Hasil penelitian yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dinarasikan.

HASIL PENELITIAN

A. Karakteristik Responden

Tabel. 1
Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin di SD Negeri 09 Poasia Kota Kendari

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	25	55,56
Perempuan	20	44,44
Jumlah	45	100

Sumber: Data Primer, 2014

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 45 responden yang terbanyak pada distribusi responden menurut jenis kelamin dialami oleh laki-laki dengan jumlah 25 siswa (55,56%), sedangkan untuk perempuan sebanyak 20 siswa (44,44%).

Tabel.2
Distribusi Responden Menurut Umur di SD Negeri 09 Poasia Kota Kendari

Umur (Tahun)	Frekuensi	Persen (%)
6 – 7	16	35,56
8 – 9	12	26,67
10 – 11	17	37,77
Jumlah	45	100

Sumber: Data Primer, 2014

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 45 responden, yang terbanyak pada

kelompok umur 10–11 tahun yaitu sebanyak 17 responden (37,77%), untuk umur 6–7 tahun sebanyak 16 responden (35,56%) dan yang paling tersedikit pada kelompok umur 8–9 tahun yaitu sebanyak 12 responden (26,67%).

Tabel. 3 Distribusi Responden Menurut Kelas di SDN 09 Poasia Kota Kendari

Kelas	Frekuensi	Persentase
I	10	22,22
II	8	17,78
III	9	20
IV	10	22,22
V	8	17,78
Jumlah	45	100

Sumber: Data Primer, 2014

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 45 responden, yang terbanyak pada kelas I sebanyak 10 responden (22,22%), dan kelas IV juga sebanyak 10 responden (22,22%). Untuk kelas III sebanyak 9 responden (20%), dan yang paling terendah pada kelas II sebanyak 8 responden (17,78%), dan kelas V sebanyak 8 responden (17,78%).

B. Analisa Univariat

Tabel. 4.
Distribusi Kebiasaan Merawat Gigi dan Mulut Menurut Jenis Kelamin di SDN 09 Poasia Kota Kendari

Kebiasaan Merawat Gigi & Mulut	Frekuensi	Persen (%)
Baik	23	51,11
Kurang	22	48,89
Jumlah	45	100

Sumber: Data Primer, 2014

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 45 responden, kebiasaan merawat gigi dan mulut baik sebanyak 23 responden (51,11%), sedangkan yang kurang sebanyak 22 responden (48,89%).

Tabel 5.
Distribusi Observasi Karies Gigi di SDN 09 Poasia Kota Kendari

Observasi Karies Gigi	Frekuensi	Persen (%)
Ya	36	80
Tidak	9	20
Jumlah	45	100

Sumber: Data Primer, 2014

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 45 responden, yang terbanyak pada distribusi responden menurut observasi karies

gigi Ya dialami 36 responden (80%), dan Tidak dialami 9 responden (20%).

merawat gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi.

C. Analisa Bivariat

Kajian bivariat dalam penelitian ini untuk memberi gambaran hubungan kebiasaan

Tabel 6.
Distribusi Frekuensi Kebiasaan Merawat Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi

Kebiasaan Merawat Gigi dan Mulut	Kejadian Karies Gigi				Jumlah	%	X ²
	Ya		Tidak				
	F	%	F	%			
Baik	17	47,22	6	66,67	23	51,11	0,532
Kurang	19	52,78	3	33,33	22	48,89	0,556
Jumlah	36	100	9	100	45	100	1,088

Sumber: Data Primer, 2014

Dari tabel di atas menggambarkan bahwa dari 45 responden yang memiliki kebiasaan merawat gigi dan mulut baik dan mengalami karies gigi sebanyak 17 responden (47,22%), yang kurang dan mengalami karies gigi sebanyak 19 responden (52,78%). Sedangkan dari 9 responden yang memiliki kebiasaan merawat gigi dan mulutnya baik dan tidak mengalami karies gigi sebanyak 6 responden (66,67%), yang kurang dan tidak mengalami karies gigi sebanyak 3 responden (33,33%).

Dari analisa dan perhitungan dengan menggunakan rumus uji Chi-Square, maka diperoleh $X^2_{hitung} = 1,088$, sedangkan $X^2_{tabel} = 3,841$ pada tingkat kepercayaan 95% dengan taraf kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan (dk) = 1, dengan begitu H_a ditolak dan H_0 diterima artinya tidak ada hubungan antara kebiasaan merawat gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada siswa SD Negeri 09 Poasia Kota Kendari tahun 2014.

PEMBAHASAN

A. Kebiasaan Merawat Gigi dan Mulut

Hasil penelitian tentang kebiasaan merawat gigi dan mulut menunjukkan bahwa dari 45 responden yang baik dan mengalami karies gigi sebanyak 17 responden (47,22%), yang kurang dan mengalami karies gigi sebanyak 19 responden (52,78%), sedangkan untuk responden yang baik dan tidak mengalami karies gigi sebanyak 6 responden (66,67%), yang kurang dan tidak mengalami karies gigi sebanyak 3 responden (33,33%).

Banyaknya responden yang mengalami karies gigi dengan kebiasaan merawat gigi dan

mulut kurang baik disebabkan karena beberapa hal, seperti:

1. **Memeriksa Gigi Setiap 6 Bulan Sekali**
 Dari hasil penelitian banyak responden yang tidak memeriksakan giginya ke dokter gigi setiap 6 bulan sekali, menurut rekomendasi dari The American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) dan American Dental Association (ADA), seorang anak harus mulai kunjungan ke dokter gigi setelah gigi sulung pertamanya erupsi dan tidak boleh lebih dari 12 bulan. Rekomendasi ini dianjurkan untuk mendeteksi dan mengontrol berbagai patologi gigi, terutama karies gigi yang merupakan penyakit mulut yang paling relevan pada anak-anak dan dapat terjadi segera setelah gigi erupsi. Dengan memeriksakan kesehatan gigi dan mulut secara teratur ke dokter gigi maka waktu yang diperlukan bakteri untuk melakukan aksinya atau merusak gigi dapat dihentikan.
2. **Mengonsumsi Makan yang Manis**
 Dari hasil penelitian kebanyakan responden mengonsumsi permen, makanan kariogenik adalah makanan yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi. Sifat makanan kariogenik adalah makan yang banyak mengandung karbohidrat, lengket, dan mudah hancur di dalam mulut. Makanan yang bersukrosa memiliki dua efek yang sangat merugikan. Pertama asupan makanan yang mengandung sukrosa sangat berpotensi menimbulkan kolonisasi streptococcus muntas. Kedua, plak yang lama yang sering terkena sukrosa dengan cepat

termetabolisme menjadi asam organik, menimbulkan penurunan pH.

Gula adalah karbohidrat jenis pertama dan mengandung sukrosa yang dapat merusak gigi. Bakteri pada plak dalam sekejap merubah sukrosa menjadi zat-zat yang diperlukan (Gloria, 2011).

3. Bau Mulut (Halitosis)

Bau mulut disebabkan karena personal hygiene mulut yang buruk, proses infeksi atau penyakit. Hygiene yang benar dan tepat dapat mengeliminasi bau mulut. (Potter & Perry, 1370, 2006).

B. Kejadian Karies Gigi

Hasil dari penelitian tentang kejadian karies gigi sebanyak 36 responden. kejadian karies gigi disebabkan oleh kuman streptococcus muntas. Kuman tersebut sifatnya menempel pada email dan dapat hidup di lingkungan asam, serta berkembang di lingkungan asam.

Kuman-kuman tersebut dapat tumbuh subur dalam suasana asam dan dapat menempel pada permukaan gigi karena kemampuannya membuat polisakarida ekstra sel yang sangat lengket yang berasal dari karbohidrat makanan dan akibatnya menimbulkan plak. Plak yang menempel pada permukaan gigi pada waktu tertentu yang berubah menjadi asam laktat akan menurunkan pH mulut menjadi kritis yang akan menyebabkan demineralisasi email dan berlanjut menjadi karies gigi (Suryawati, 2010).

C. Hubungan Kebiasaan Merawat Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi

Hasil penelitian tentang kebiasaan merawat gigi dan mulut menunjukkan bahwa dari 45 responden yang Baik dan mengalami karies gigi sebanyak 17 responden (47,22%), yang Kurang dan mengalami karies gigi sebanyak 19 responden (52,78%), sedangkan untuk responden yang baik dan tidak mengalami karies gigi sebanyak 6 responden (66,67%), yang kurang dan tidak mengalami karies gigi sebanyak 3 responden (33,33%).

Dari analisa dan perhitungan menggunakan rumus uji Chi-Square, maka diperoleh $X^2_{hitung} = 1,088$ sedangkan $X^2_{tabel} = 3,841$ pada tingkat kepercayaan 95% dengan taraf kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan (dk) = 1, dengan begitu H_0 ditolak

dan H_0 diterima artinya semakin banyak siswa yang menjaga kebiasaan merawat gigi dan mulut yang baik maka kejadian karies gigi akan semakin sedikit atau bahkan tidak terjadi.

Disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan merawat gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada siswa SD Negeri 09 Poasia Kota Kendari tahun 2013.

Hasil penelitian ini tidak relevan dengan hasil penelitian Rahayu Setiawati yang mengatakan bahwa ada hubungan bermakna antara kebiasaan merawat gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi. Hal ini dimungkinkan karena murid-murid Sekolah Dasar sering mengkonsumsi makanan manis di sekolah dan tidak langsung menggosok gigi. Hasil ini sesuai dengan teori yang mengungkapkan bahwa kebiasaan merawat gigi dan mulut dengan cara menggosok gigi merupakan cara paling efektif untuk mencegah terjadinya karies gigi (Wong, Hockenberry, Wilson, Winkelstein, & Schwartz, 2008).

Penelitian Perrinetti, Caputi, Vervara (2005) juga mengungkapkan frekuensi kebiasaan merawat gigi dan mulut teratur mempengaruhi secara signifikan terhadap kejadian karies gigi pada anak. Penelitian Warni (2009) juga mengungkapkan bahwa ada hubungan bermakna anatara kebiasaan merawat gigi dan mulut pada status karies gigi pada anak usia sekolah. Kebiasaan merawat gigi dan mulut yang baik memang dapat mencegah terjadinya karies gigi karena gigi menjadi bersih dari sisa-sisa makanan, bakteri, dan plak yang merusak gigi. Gigi sebaiknya disikat setelah makan dan sebelum tidur (Wong, Hockenberry, Wilson, Winkelstein, & Schwartz, 2008). Dengan demikian kebiasaan merawat gigi dan mulut dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi.

Rahayu setiawati mengungkapkan bahwa karies gigi banyak terjadi pada usia sekolah. Penelitian ini sesuai teori yang menjelaskan bahwa masalah gigi yang paling utama terjadi pada usia sekolah adalah karies gigi (Edelmen & Mandle, 2006; Wong, Eaton-Hockenberry, & Wilson, 2008).

KESIMPULAN

1. Kebiasaan merawat gigi dan mulut baik sebanyak 23 responden (51,11%), yang kurang sebanyak 22 responden (48,89%).

- Kejadian karies gigi sebanyak 36 responden (80%), dan tidak mengalami karies gigi sebanyak 9 responden (20%).
- Tidak ada hubungan antara kebiasaan merawat gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada siswa SD Negeri 09 Poasia Kota Kediri. Hal ini berdasarkan uji Chi-Square, diperoleh $X^2_{hitung} = 1,088$, sedangkan $X^2_{tabel} = 3,841$ pada tingkat kepercayaan 95% dengan taraf kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan ($dk = 1$), dengan begitu H_a ditolak dan H_0 diterima, karena $X^2_{hitung} (1,088) < X^2_{tabel} (3,841)$.

S A R A N

- Diharapkan kepada pihak sekolah untuk mengadakan Usaha Kesehatan Gigi Sekolah Dasar, agar siswa dan siswi dapat mendapatkan pengetahuan dan penanganan dalam merawat gigi dan mulut agar tidak terjadi masalah-masalah pada gigi dan mulut seperti karies gigi.
- Mengingat siswa usia Sekolah Dasar merupakan periode yang rentan mengalami karies, maka diharapkan pihak sekolah dapat memfasilitasi kegiatan penyuluhan gigi di sekolah bekerjasama dengan Dinas Kesehatan terkait.
- Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian yang lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Erwana Agam, Ferry. 2013. *Seputar Kesehatan Gigi dan Mulut*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Gloria. 2011. *Plak Gigi*. Jakarta: EGC.
- Handika. 2008. *Mengenal Karies dan Prevalensinya*. Jakarta: EGC.
- Hockenberry M. & Wilson, D. 2007. *Wong's Nursing Care of Infants and Children*.
- Perry & Potter. 2005. *Fundal Mental Keperawatan Edisi 4 Volume 2*. Jakarta: EGC
- Post Line. 2012. *Pengertian Karies*. (Online). (<http://google.com>.)
- Perrinetti, G., Caputi, S., & Varvara, G. 2005. *Jurnal of Caries Research*.
- Riskesdas. 2007. *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Riskesdas. 2013. *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Sariningsih, Endang. 2014. *Gigi Busuk dan Poket Periodontal Sebagai fokus Infeksi*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Wong Donna, L. 2003. *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik Edisi 4*. Jakarta: EGC.