HUBUNGAN ANTARA CARA MENGGOSOK GIGI TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH

Rahayu Efendi¹, Arneliwati², Ganis Indriati³

Program Studi Ilmu Keperawatan

Universitas Riau

Email: Rahayuefendi79@gmail.com

Abstract

Dental health problems are a health problem that requires comprehensive treatment, because dental problems have a broad impact covering physical, mental and social factors for individuals suffering from dental disease. This study aims to determine the relationship between how to brush teeth on dental caries events in school-aged children with research design of observational analysis and cross sectional approach. The sample of this research is 51 respondents taken based on sampling total sampling technique. Data analysis used chi-square test. The data were collected using observation sheet and caries examination on Molar I teeth. The result showed that way of brushing respondents teeth was not good as much 35 students (68,6%) and good category as much as 16 students (31,4%), students with dental caries as many as 37 students (72.5%) did not dental caries 14 students (27.5%). The result of statistical test obtained p value = 0,005 < (0,05), so it can be concluded that there is a significant relationship between the way of brushing teeth to the incidence of dental caries in school age children

Keywords : Dental caries, how to brush teeth, school-age children

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan gigi merupakan suatu masalah kesehatan yang memerlukan penanganan secara komprehensif, karena masalah gigi berdimensi luas serta mempunyai dampak luas yang meliputi faktor fisik, mental maupun sosial bagi individu yang menderita penyakit gigi (Pratiwi, 2007).

Masalah utama kesehatan gigi dan mulut yang paling sering terjadi ialah karies gigi (Gunawan, 2013). Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi mulai dari *email*, *dentin*, dan meluas ke arah *pulpa*. Karies gigi dapat disebabkan berbagai faktor diantaranya adalah karbohidrat dan glukosa, mikroorganisme dan air ludah, permukaan dan bentuk gigi, serta dua bakteri yang paling umum bertanggung jawab untuk gigi berlubang adalah *streptococcus mutas* dan *lactobacillus*. Gigi yang mengalami masalah seperti penyakit karies gigi dapat menyebabkan rasa sakit, kehilangan gigi, dan infeksi serta kematian (Tarigan, 2016)

Anak usia sekolah memiliki kerentanan yang tinggi terkena karies gigi, disebabkan karena lapisan bagian *email* gigi pada anak usia sekolah mengalami *erupsi* sehingga besar kemungkinan terjadinya karies gigi (Pratiwi, 2009). Pada umumnya

keadaan kebersihan gigi anak lebih buruk dan anak lebih banyak yang salah dalam menggosok gigi yang menyebabkan karies dibanding orang dewasa. Kebiasaan anak dalam menyikat gigi hanyalah bertujuan untuk menyegarkan mulut saja, bukan karena mengerti bahwa hal tersebut baik untuk kesehatan gigi, sehingga anak cenderung menyikat gigi dengan semauanya sendiri dan berdampak pada masalah kerusakan gigi karena kurangnya perhatian terhadap kebersihan gigi (Septiyani, 2012). Secara umum anak yang mengalami karies gigi mulai dari umur 6-12 tahun, namun dari hasil berbagai banyak penelitian, yang mengalami karies gigi diantaranya anak berusia di 10-12. Proses terjadinya karies tidak berlangsung dalam hitungan detik atau dalam waktu yang singkat, melainkan dalam hitungan bulan ataupun tahun. Karies gigi terjadi melewati beberapa tahap dan dipengaruhi oleh beberapa faktor di dalamnya dan melewati beberapa proses dengan adanya proses demineralisasi dan remineralisasi pada gigi (Gunawan, 2013).

Penyakit karies gigi pada anak sekolah berdampak pada penurunan produktifitas anak disekolah, karena akan mempengaruhi kehadiran anak kesekolah sehingga akan berdampak pada proses pembelajaran. Oleh sebab itu, salah satu kebijakannya adalah

dengan meningkatkan upaya *promotif, preventif, dan kuratif* pada anak usia sekolah karena pada usia tersebut merupakan waktu dimana akan tumbuhnya gigi tetap. Anak usia sekolah diperlukan perawatan lebih intensif untuk perawatan gigi karena pada usia tersebut terjadi pergantian gigi dan tumbuhnya gigi baru. Pada usia 12 tahun semua gigi primer telah tanggal dan mayoritas gigi permanen telah tumbuh. Anak usia sekolah mempunyai risiko mengalami karies makin tinggi (Anggraini, 2013).

Karies gigi dapat dicegah agar tidak sampai terjadi keparahan yang lebih luas. Ada berbagai macam cara untuk mencegah karies gigi, antara lain mengatur pola makanan yang di konsumsi tiap hari, hindari makanan yang mengandung banyak gula, karbohidrat, dan makanan yang mengandung kariogenik, kontrol plak yang ada di gigi dengan menggosok gigi setiap hari dua kali sehari serta menggosok gigi dengan cara yang baik dan benar (Tarigan, 2016).

Menggosok gigi dengan baik dan benar adalah menggosok semua bagian dari gigi dengan memperhatikan teknik yang tidak mengakibatkan kerusakan pada bagian-bagian gigi, selain itu menggosok gigi yang baik yaitu dengan cara yang tepat sehingga sisa-sisa makanan yang menempel pada gigi dapat terangkat dengan baik dan tidak mengakibatkan pertumbuhan bakteri oleh sisa makanan yang mengakibatkan kerusakan pada gigi (Hidayat, 2016).

World Health Organization (WHO) tahun 2012 bahwa sebanyak 60-90% anak sekolah di Baghdad menderita karies gigi, sedangkan penelitian di Afrika juga diperoleh hasil sebanyak 60-80% anak yang menderita karies gigi. Basha dan Swamy (2012) yang melakukan penelitian di India menyatakan bahwa 60-90% dari anak-anak usia sekolah mengalami karies gigi yang disebabkan oleh kebersihan gigi dan mulut yang masih kurang pada anak. Tingginya angka karies gigi menjadi perhatian yang sangat penting bagi kesehatan karena dapat mempengaruhi pertumbuhan anak (WHO, 2012). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdes, 2013) perilaku menggosok gigi terjadi peningkatan proporsi yaitu menggosok gigi setiap hari sebesar 91,1 % pada tahun 2007 menjadi 93,85 pada tahun 2013, akan tetapi jika dilihat dari cara

menggosok gigi terjadi penurunan yaitu semula 7,3% menjadi 2,3%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hanya sebagian besar saja yang memiliki perilaku benar dalam menggosok gigi dan untuk kelompok umur anak usia sekolah merupakan kelompok yang banyak mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut, masalah yang paling banyak yaitu karies gigi dan penyakit periodontal.

Listiono (2012) menjelaskan bahwa di Indonesia persentase kebiasaan anak menggosok gigi dengan cara yang benar masih sangat kurang, 94,8% anak sekolah usia 10-12 tahun memiliki kebiasaan menggosok gigi setiap hari, 73,4% menggosok gigi setelah makan pagi, dan hanya 26,6% menggosok gigi sebelum tidur dan 25% yang cara menggosok gigi dengan baik dan benar yaitu menggosok semua bagian gigi.

Badan penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2013) mengatakan prevalensi karies gigi aktif di Indonesia sebanyak 53,2%, sedangkan prevalensi karies gigi di Riau diatas 43,5% begitu juga dengan provinsi Jambi, Sumatera selatan, Bangka belitung, Jawa timur, dan Kalimantan. Data dari Dinas Kesehatan kota Pekanbaru pada tahun 2016 dari 5.815 anak yang dilakukan pemeriksaan kesehatan gigi sebanyak 3.138 anak sekolah yang mengalami karies gigi.

Penyakit karies gigi pada anak sekolah merupakan urutan pertama dari daftar 10 besar penyakit yang dikeluhkan anak usia sekolah (Pratiwi, 2007). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2013) mengatakan bahwa penyakit karies gigi pada anak sekolah sangat tinggi dan dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan hasil kebiasaan menggosok gigi anak sekolah yang masih kurang baik yaitu 64% dari 81 orang anak yang dilakukan penelitian. Menggosok gigi dengan baik adalah melakukan kebiasaan menggosok gigi dengan cara dan waktu yang tepat yaitu setelah makan di pagi hari dan sebelum tidur malam serta menggosok seluruh permukaan gigi bagian dalam maupun luar. Penelitian yang dilakukan oleh Suryani (2012) yang berjudul "hubungan cara menggosok gigi dengan kejadian karies gigi didapatkan hasil ada hubungan antara kedua variabel tersebut (*P value* 0,001).

Hasil survei awal peneliti pada tanggal 12 Oktober 2017 di SD Negeri 61 Pekanbaru secara langsung dengan mengambil 10 siswa-siswi secara acak, melalui pemeriksaan gigi yang dilakukan peneliti didapatkan 6 orang yang menderita karies gigi, 4 orang tidak mengalami karies gigi. Dari hasil wawancara, didapatkan hasil 7 orang menggosok gigi 3 kali sehari dengan cara menggosok bagian gigi paling depan kemudian bagian belakang dengan gerakan kiri kanan atau vertikal, kemudian 3 orang mengatakan menggosok gigi 2 kali sehari dengan cara menggosok gigi bagian dalam, samping kemudian bagian depan dengan gerakan horizontal dan vertikal. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa 7 orang anak belum tepat dalam cara menggosok gigi, 3 orang anak cara menggosok gigi telah tepat.

Berdasarkan fenomena yang terjadi diatas, yaitu masih tingginya angka karies gigi pada anak usia sekolah sedangkan perilaku menggosok gigi setiap hari sudah mengalami peningkatan serta kebiasaan anak yang hanya menggosok gigi dengan semauanya saja tanpa menggosok seluruh permukaan gigi, untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait masalah yang berhubungan dengan kejadian karies gigi yaitu tentang hubungan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah di SD Negeri 61 Pekanbaru.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan tentang hubungan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah serta sebagai masukan dan evaluasi terhadap kemampuan anak usia sekolah dalam menggosok gigi

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 61 Pekanbaru yang dimulai dari 8-15 Januari 2018. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian deskriptif korelasi dan pendekatan *cross sectional*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 61

Pekanbaru. Pengambilan sampel menggunakan teknik *sampel jenuh* atau *total sampling* dengan jumlah sampel 51 responden.

Alat pengumpul data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi cara menggosok gigi, senter gigi dan alat-alat menggosok gigi. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat. Analisis univariat dalam penelitian ini akan menampilkan distribusi frekuensi umur, jenis kelamin, waktu dan frekuensi menggosok gigi, cara menggosok gigi serta kejadian karies gigi. Analisa bivariat menggambarkan hubungan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi.

HASIL PENELITIAN

1. Analisa Univariat

Distribusi berdasarkan karakteristik usia dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik

No	Krateristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Umur		
	9 Tahun	2	3,9
	10 Tahun	19	37,3
	11 Tahun	26	51,0
	12 Tahun	3	5,9
	13 Tahun	1	2,0
	Total	51	100
2.	Jenis kelamin		
	Laki-laki	19	37,3
	Perempuan	32	62,7
	Total	51	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden sebagian besar berumur 11 tahun yaitu sebanyak 26 siswa (51,0%). Jenis kelamin responden sebagian besar adalah perempuan yaitu sebanyak 32 siswa (62,7%).

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Frekuensi Dan Waktu Menggosok Gigi

No	Frekuensi menggosok gigi	Frekuensi	Persentase (%)
1.	1x sehari	4	7,8
	2x sehari	34	66,7
	>2x sehari	13	25,5

Total	51	100
2. Waktu menggosok gigi		
Pagi	4	7,8
Pagi dan sore	25	49,0
Pagi dan malam	9	17,6
Pagi, sore dan malam	13	25,5
Total	51	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden menggosok gigi 2x sehari sebanyak 34 siswa (66,7%) dan menggosok gigi pada waktu pagi dan sore hari yaitu sebanyak 25 siswa (49,0%).

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Responden Menurut Cara Menggosok Gigi

No	Cara menggosok gigi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Baik	16	31,4
2	Kurang baik	35	68,6
	Total	51	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih kurang baik dalam cara menggosok gigi yaitu sebanyak 35 siswa (68,6%).

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Kejadian Karies gigi

No	Kejadian karies gigi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Karies gigi	37	72,5
2	Tidak karies gigi	14	27,5
	Total	51	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami karies gigi yaitu sebanyak 37 siswa (72,5%).

2. Analisa bivariat

Analisa ini menggunakan uji statistik *chi-square* untuk mengetahui hubungan antara variabel *independen* (cara menggosok gigi) dengan variabel *dependen* (kejadian karies gigi) di SD Negeri 61 Pekanbaru. Hasil uji statistik di dapatkan sebagai berikut:

Tabel5

Hubungan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah

Cara menggosok gigi	Karies gigi				Total	P value
	Tidak karies		Karies			
	N	%	N	%		
Kurang baik	5	14,3	30	85,7	35	68
Baik	9	56,2	7	43,8	16	32
Total	14	27,5	37	72,5	51	100

Hasil analisis hubungan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah diperoleh bahwa responden dengan cara menggosok gigi kurang baik dan tidak mengalami karies gigi sebanyak 5 siswa (14,3%), responden dengan cara menggosok gigi kurang baik dan mengalami karies gigi sebanyak 30 siswa (85,7%). Sedangkan responden dengan cara menggosok gigi baik dan tidak ada karies gigi sebanyak 9 siswa (56,2%), responden dengan cara menggosok gigi baik dan ada karies gigi sebanyak 7 siswa (43,8%).

Analisa bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah (*p value* 0,005). Hasil uji statistik (*Chi square*) diperoleh *p value* sebesar 0,005 yang berarti lebih kecil dari nilai (0,05), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi (H_0 ditolak).

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 51 responden tentang hubungan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berusia 11 tahun yaitu sebanyak 26 siswa (51%). Sedangkan yang lainnya berusia 9 tahun, 10 tahun, 12 tahun, dan 13 tahun. Usia 6-13 tahun merupakan kelompok anak usia sekolah. Friedman (2008), dinyatakan bahwa periode anak sekolah pada fase *industry versus inferior*, dimana tugas perkembangan yang harus dijalani anak usia

sekolah adalah meningkatkan keterampilan yang memberikan kesempatan pada anak untuk mendapatkan perilaku hidup sehat yang akan dilakukannya. Pada anak usia 6-8 tahun gigi insisif 1 rahang atas dan gigi insisif 1 dan 2 rahang bawah permanen sudah meresorpsi gigi sulung yang digantikan dimana hal tersebut bahwa gigi molar I atau gigi geraham I telah tumbuh. Penelitian ini karies gigi sebagian besar terjadi pada anak yang berusia > 10 tahun. Usia anak sekolah semakin meningkat akan mempengaruhi terjadinya kerusakan pada gigi. Perlu kemampuan yang baik dalam menjaga kesehatan gigi terutama dalam hal menggosok gigi. Kemampuan anak dalam menggosok gigi seiring peningkatan usia akan lebih baik, terutama untuk usia anak sekolah >10 tahun.

Sesuai dengan teori Wong (2008) bahwa usia anak sekolah merupakan tahap perkembangan dimana anak telah mampu menggunakan motorik kasar dan halus secara baik, sehingga pada tahap ini anak seharusnya telah mampu melakukan kemampuan menggosok gigi dengan baik.

a. Jenis kelamin

Penelitian yang dilakukan terhadap 51 responden didapatkan 32 siswa (62,7%) berjenis kelamin perempuan. Sedangkan responden laki-laki berjumlah 19 siswa (37,3%), hal ini disebabkan oleh anak yang berjenis kelamin perempuan di SD Negeri 61 Pekanbaru lebih banyak dibanding laki-laki. Penelitian ini sama dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Putri (2017) bahwa jumlah responden yang mengalami karies gigi lebih banyak dialami oleh anak perempuan dibandingkan dengan anak laki-laki. Hal ini terjadi karena pertumbuhan gigi perempuan lebih lambat dari pertumbuhan gigi anak laki-laki dan kematangan yang lambat sehingga mudah mengalami karies gigi.

Penelitian lain yang dilakukan Ningsih (2013) menyatakan hal yang sama, bahwa jumlah responden yang mengalami karies gigi banyak dialami oleh anak perempuan. Hal ini disebabkan oleh pertumbuhan gigi pada anak perempuan lebih awal dibandingkan anak laki-laki sehingga masa keberadaan gigi dalam mulut lebih lama, akibatnya gigi anak

perempuan akan lebih lama berhubungan dengan faktor resiko terjadinya karies gigi.

2. Waktu dan frekuensi menggosok gigi

Penelitian yang dilakukan terhadap 51 responden didapatkan siswa yang menggosok gigi minimal 2x sehari yaitu sebanyak 34 siswa (66,7%). Hal ini sesuai dengan anjuran yang disarankan oleh Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI), 2016 bahwa frekuensi menggosok gigi yang baik yaitu 2x sehari dengan waktu pagi hari dan malam hari sebelum tidur. Kebiasaan menggosok gigi dengan waktu dan frekuensi yang benar dapat mencegah pertumbuhan bakteri dalam mulut yang akan menyebabkan terjadinya karies gigi. Menggosok gigi sebelum tidur berguna untuk menahan perkembangbiakan bakteri dalam mulut karena dalam keadaan tidur tidak diproduksi air ludah yang berfungsi membersihkan gigi dan mulut secara alami (Hidayat, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Rizalina (2015) dengan judul hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak Sekolah Dasar Negeri Karang tengah didapatkan bahwa menggosok gigi 2x sehari pada waktu pagi dan malam sebelum tidur berhubungan dengan timbulnya karies gigi pada usia sekolah dimana pada penelitian yang dilakukan didapatkan nilai p value 0,004 (< 0,05).

Jadi, dapat disimpulkan untuk frekuensi menggosok gigi responden rata-rata telah melakukan dengan benar, namun dalam waktu menggosok gigi sebagian responden masih kurang tepat yaitu hanya menggosok gigi pada saat pagi dan sore hari dan tidak menggosok gigi pada malam hari sebelum tidur. Responden yang tidak menggosok gigi sebelum tidur malam akan memiliki resiko yang lebih tinggi untuk terkena karies gigi disebabkan oleh sisa-sisa makanan yang menempel dalam waktu yang lama di dalam rongga mulut saat tidur.

3. Cara menggosok gigi

Penelitian yang dilakukan terhadap 51 responden dengan cara observasi langsung praktek yang dilakukan oleh responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 35 siswa (68,6%)

kurang baik dalam cara menggosok gigi, sedangkan hanya 16 siswa (31,4%) dapat dikategorikan baik dalam cara menggosok gigi. Responden memiliki kemampuan kurang baik dalam menggosok gigi sangat erat kaitannya dengan kebiasaan yang dilakukan dirumah, kebanyakan dari anak usia sekolah kebanyakan menggosok gigi hanya karena mengetahui sebagai kegiatan yang harus dilakukan tanpa memperhatikan hal-hal yang penting dalam menggosok gigi, sehingga banyak yang salah dalam cara menggosok gigi. Peran orang tua penting dalam memberikan edukasi kepada anak dalam menggosok gigi akan menjadi faktor yang penting bagaimana anak dalam memelihara kesehatan gigi. Menggosok gigi adalah membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan, bakteri, dan plak. Menggosok gigi harus memperhatikan pelaksanaan waktu yang tepat dalam membersihkan gigi, penggunaan alat yang tepat untuk membersihkan gigi, dan cara yang tepat untuk membersihkan gigi.

Usia anak sekolah (6-12 tahun) menurut Potter & Perry (2005) disebut sebagai masa-masa laten atau rawan, karena pada masa ini gigi susu mulai tanggal satu persatu dan gigi permanen mulai tumbuh. Adanya variasi gigi susu dan permanen bersama-sama didalam mulut, menandai masa gigi campuran pada anak. Fungsi menggosok gigi yaitu untuk menghilangkan sisa-sisa makanan yang ada pada permukaan gigi. Sisa makanan yang tidak dibersihkan akan mengalami pembusukan oleh bakteri *streptococcus mutan*. Menggosok gigi harus dilakukan dengan cara yang baik yaitu menggosok semua bagian gigi dengan cara yang tepat. Meskipun seseorang menggosok gigi dengan waktu yang benar atau frekuensi yang tepat namun cara yang dilakukan dalam menggosok gigi tidak benar maka tidak akan efektif untuk membersihkan sisa-sisa makanan yang ada pada permukaan gigi, sehingga sisa makanan yang menempel akan tetap berada pada gigi dan akan menyebabkan terjadinya karies gigi.

4. Kejadian karies gigi

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 51 responden didapatkan 37 siswa (72,5%) mengalami karies gigi, sedangkan 14 siswa (27,5%) tidak ada karies gigi. Angka

kejadian siswa yang mengalami karies gigi cukup tinggi, besarnya persentase siswa yang mengalami karies gigi yang disebabkan oleh faktor makanan, tetapi terjadinya karies gigi pada anak sekolah juga disebabkan oleh faktor kebiasaan menggosok gigi dan cara menggosok gigi yang kurang baik.

Karies gigi merupakan proses yang multifaktor yang sering terjadi melalui proses interaksi antara gigi dan saliva atau air ludah sebagai host (Pembawa). Bakteri normal yang ada dalam mulut, serta makanan terutama karbohidrat yang mudah difermentasikan menjadi asam. Proses pembentukan asam pada gigi akan menyebabkan timbulnya plak pada gigi yang akan menjadikan karies pada gigi sampai akhirnya akan membuat gigi rapuh atau bahkan terjadinya gigi berlubang.

Karies gigi merupakan penyakit pada rongga mulut yang terjadi oleh 4 faktor utama yang saling mempengaruhi yaitu *hospes* (saliva dan gigi), mikroorganisme, substat atau diet, sebagai faktor tambahan yaitu waktu. Faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi yaitu praktik Oral hygiene yaitu menggosok gigi (Alpers, 2009).

5. Hubungan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 51 responden didapatkan hasil uji statistik *chi square* yaitu nilai *pvalue* $0,005 < (0,05)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ihsan (2016) yang berjudul faktor-faktor lingkungan yang berhubungan dengan status karies gigi pada anak usia sekolah dasar di Kecamatan Idi Rayuek Kabupaten Aceh timur dengan uji statistik *p value* 0,033 terdapat hubungan yang bermaknan antara cara menggosok gigi yang baik dengan karies gigi. Selain itu Penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Siti (2015) dengan judul hubungan antara kebiasaan menggosok gigi dengan insiden karies gigi pada anak usia sekolah di SD Negeri 6 Tanggerang selatan dengan hasil uji statistik *p value* 0,047 ($< 0,05$) terdapat hubungan yang signifikan antara cara menggosok gigi dengan karies gigi pada anak usia sekolah.

Menggosok gigi secara umum digunakan untuk membersihkan sisa-sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi. Banyak teknik atau metode menggosok gigi yang bisa digunakan, akan tetapi untuk mendapatkan hasil yang baik dalam menggosok gigi yaitu agar gigi dapat bersih dan sisa-sisa makanan diperlukan teknik yang benar dalam menggosok gigi, teknik menggosok gigi tidak hanya satu teknik saja melainkan harus kombinasikan dengan sesuai urutan gigi agar saat menggosok gigi semua bagian gigi dapat dibersihkan dan tidak merusak lapisan gigi (Houwink, 2012).

Cara menggosok gigi yang baik adalah membersihkan seluruh bagian gigi dengan gerakan yang tepat sehingga menggosok gigi dapat mencegah terjadinya karies gigi. Karies gigi yang disebabkan oleh faktor kebersihan gigi merupakan paling penting sehingga perlu diperhatikan bagaimana cara yang baik dalam menggosok gigi.

Potter dan Perry (2008) menjelaskan bahwa seluruh permukaan gigi dalam, luar dan pengunyah harus disikat dengan teliti dan menggosok gigi dengan sekuat tenaga tidak dianjurkan karena dapat merusak bagian email gigi dan gusi sehingga menyebabkan adanya lubang. Permukaan mengunyah gigi atau gigi geraham terdapat *fissure* atau celah-celah yang sangat kecil sehingga perlu ketepatan dalam menggosok gigi pada bagian tersebut.

Penelitian oleh Aprilia (2017) dengan judul hubungan ketepatan cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi. Anak yang menggosok gigi dengan tepat yaitu dengan waktu dan cara yang baik tidak mengalami karies gigi. Kebiasaan menggosok gigi yang tidak tepat dapat mengakibatkan terjadinya karies gigi. Karies gigi merupakan sebuah penyakit infeksi yang merusak struktur gigi, penyakit ini dapat menyebabkan gigi berlubang.

Gigi berlubang merupakan akibat lanjut dari adanya proses demineralisasi pada gigi yang disebut karies gigi, mulai dengan munculnya tanda hitam sampai akhirnya terjadinya kerusakan gigi. Sebagai upaya untuk mencegah kejadian tersebut perlu adanya pemeliharaan kesehatan gigi yaitu dengan cara menggosok gigi.

Cara menggosok gigi yang baik yaitu menggosok seluruh bagian gigi dan dilakukan dengan teknik yang tepat. Adanya proses pemeliharaan gigi dengan cara menggosok gigi secara teratur dan dilakukan dengan cara yang baik akan menurunkan resiko penumpukan sisa makanan yang lebih lama dalam gigi sehingga proses terjadinya karies gigi dapat dihindari. Pada anak usia sekolah kemampuan anak dalam menggosok gigi seharusnya telah bisa memperhatikan cara yang baik.

Peran serta orang tua dalam memberikan edukasi sangatlah penting. Anak usia sekolah yang kurang baik dalam menggosok gigi disebabkan oleh kebiasaan yang salah selama menggosok gigi, anak sekolah menggosok gigi hanya dilakukan semaunya saja dengan hasil bahwa yang terpenting mereka telah menggosok gigi dengan rutin.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Suryani (2015), dari hasil penelitian yang dilakukan terdapat hubungan antara cara menggosok gigi dengan tepat terhadap insiden karies gigi pada anak usia sekolah dengan nilai *p value* 0,005.

Responden yang menggosok gigi dengan baik sebagian besar tidak mengalami karies gigi sehingga, dapat disimpulkan seseorang yang telah rutin menggosok gigi harus lebih memperhatikan cara yang dilakukan saat menggosok gigi. Kesalahan dalam menggosok gigi yang paling sering dilakukan anak sekolah yaitu tidak menggosok gigi bagian dalam serta banyak gerakan dalam menyikat gigi yang salah, sehingga sisa-sisa makanan yang menempel digigi tidak dengan optimal dapat dibersihkan.

PENUTUP SIMPULAN

Penelitian yang dilakukan dan data yang diperoleh di SD Negeri 61 Pekanbaru dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Hasil penelitian menunjukkan responden berumur 9-13 tahun dengan sebagian besar responden berumur 11 tahun sebanyak 26 siswa (51,0%). Pada karakteristik jenis kelamin sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 32 siswa (62,7%). Responden menggosok gigi 2x

sehari dengan waktu pagi dan sore hari sebanyak 34 siswa (66,7%). Responden yang praktek cara menggosok gigi sebagian besar masih kurang baik yaitu sebanyak 35 siswa (68,6%) serta sebagian besar responden mengalami karies gigi yaitu sebanyak 37 siswa (72,5%).

Hasil uji statistik didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah (P value $0,005 < (0,05)$)

SARAN

1. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan informasi. Puskesmas dapat meningkatkan lagi untuk kegiatan promotif terhadap anak usia sekolah karena masih banyaknya siswa yang masih kurang baik dalam praktek menggosok gigi.

2. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi info untuk sekolah agar untuk tetap melakukan upaya promotif kepada siswa dalam hal menjaga kesehatan gigi dan mulut dan memulai hal-hal yang bisa dilakukan siswa dalam pengetahuan serta kesadaran untuk menjaga kesehatan gigi.

3. Bagi peneliti berikutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar atau informasi untuk melaksanakan penelitian lanjut terkait kejadian karies gigi yang bisa dihubungkan dengan faktor lain. Peneliti menyarankan untuk dapat meneliti cara menggosok gigi anak usia sekolah yang ditinjau dari berbagai macam teknik terutama untuk pendekatan kualitatif.

4. Bagi ilmu keperawatan

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan data pendukung tentang cara anak sekolah dalam menggosok gigi dan kejadian karies gigi sehingga penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi untuk penelitian berikutnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti ucapkan atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyelesaian penelitian ini.

¹**Rahayu Efendi:** Mahasiswa Progran Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

²**Ns.Arneliwati, Mkep:** Dosen Departemen Keperawatan Komunitas Progran Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

³**Ns.Ganis Indriati, M.Kep.,Sp.Kep.An:** Dosen Departemen Keperawatan Anak Progran Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini.(2013). *Usaha kesehatan gigi dan mulut di sekolah*.Jakarta:Rineka Cipta
- Alpers, (2006). *Buku Ajar Pediatri Rudolph*, Edisi 20 Jakarta:EGC
- Aprilia, W. (2017). Hubungan antara ketepatan menggosok gigi dengan stadium karies gigi pada anak kelas 5 dan 6 di SDN Bulak Rukem 2 Surabaya Diperoleh tanggal 20 januari 2018 dari :<http://repository.wima.ac.id>
- Dinas kesehatan Republik Indonesia, (2012). *Buku panduan pelatihan kesehatan gigi dan mulut di masyarakat*. Jakarta:Kemenkes RI
- Friedman,M. (2008). *Buku ajar keperawatan keluarga:Riset, teori dan praktek*. Jakarta:EGC
- Gunawan, P. (2013). *Pengalaman Karies Gigi Serta Pola Makan dan Minum Pada Anak Sekolah Dasar*. *Journal e-Gigi (eG)*,1(1), 59-68
- Hidayat, R., & Tandiar (2016) *.Kesehatan gigi dan mulut*. Yogyakarta:Andi Yogyakarta
- Houwink, B (2012). *Ilmu kedokteran gigi pencegahan*.Yogyakarta :Gadjah Mada Unversity Press
- Kiswaluyo (2016). *Hubungan usia dan jenis kelamin dengan kejadian karies gigi siswa sekolah dasar sumber sari dan Puger Kabupaten Jember*. Diperoleh tanggal 15 januari 2018
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013).*Laporan nasional riset kesehatan dasar*. Diunduh tanggal 10 September 2017 sember :<http://labdata.litbang.depkes.go.id>
- Listiono, B. (2012). *Kesehatan gigi dan mulut*.diperoleh tanggal 10 september

- 2017dari:<http://www.litbang.tangerang.kota.go.id>
- Ningsih,A.D (2013). *Gambaran perilaku menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas Sidemen, Kabupaten Karang asem*. Diperoleh tanggal 20 januari 2018
- Persatuan Dokter Gigi Indonesia (2016). *Panduan pelatihan kesehatan gigi sekolah*. PPDGI
- Potter & Perry. (2009). *Buku ajar fundamental keperawatan konsep, proses, dan praktik*. Edisi 4.Volume 2.Jakarta : EGC
- Pratiwi, D. (2007). *Gigi sehat merawat gigi sehari-hari*.Jakarta : PT Kompas
- Pratiwi, D. (2009). *Gigi sehat dan santik*. Jakarta: PT Kompas
- Putri (2015). Hubungan cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah di SD Negeri 06 kecamatan pontianak utara. diperoleh tanggal 15 Januari 2018. sumber:<http://jurnal.untan.ac.id>
- Rini, Z. (2007). *Pentingnya kesehatan gigi dan mulut*. Jakarta:Gemari
- Rizalina, R (2015). Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Malam Hari Dan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07 Tangerang. diperoleh tanggal 14 januari 2018.diperoleh dari<http://ejurnal.esaunggul.ac.id>
- Santrock, J.W. (2011). *Perkembangan anak*. Edisi 11, jilid 2. Jakarta: Salemba Humanika
- Sari, A.S. (2013). Hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak usia sekolah kelas 4-6 di SDN Ciputat 6 tanggerang. Diperoleh tanggal 15 Oktober 2017 dari [http://Maj.ked.Gigi\(Dentj\)](http://Maj.ked.Gigi(Dentj))
- Suryawati, P (2010). *100 Pertanyaan Penting Perawatan Gigi Anak*. Jakarta:Dian Rakyat
- Suryani (2015). *Hubungan cara menggosok gigi dengan tepat terhadap insiden karies gigi pada anak usia sekolah*.
- Tarigan, R. (2016). *Karies gigi*.Jakarta :EGC
- WHO.(2012a). *Oral and dental health*.diperoleh tanggal 15 september dari <http://www.afro.who.int/en>.
- WHO. (2012b). Dental caries prevalence and risk factors among 12 year old school children from Baghdad. *International dental journal*.Edisi 3 36-34.
- Widya (2008).*Konsep kesehatan gigi dan mulut*.Jakarta:Nuha medika
- Windarti (2016). Hubungan perilaku menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak usia 6-12 tahun di SD Negeri 1 taman winangun kebumen tahun 2016. diperoleh tanggal 20 Januari 2018 sumber : <http://elib.stikesmuhgombang.ac.id>
- Wong, D.L. (2008). *Pedoman klinis keperawatan pediatric*.Edisi 4. Jakarta: EGC