



Jurnal Kesehatan Gigi

p-ISSN: [2407-0866](#)

e-ISSN: [2621-3664](#)

<http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/index>

DETERMINAN PERILAKU PENCEGAHAN KARIES GIGI SISWA SEKOLAH DASAR DI KOTA SEMARANG

Hermien Nugraheni¹ Sadimin² Sukini³

^{1,2,3} *Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Semarang, Indonesia*

Corresponding author: Hermien Nugraheni

Email: hermienprajoga@gmail.com

Received: May 17th, 2019; Revised: May 17th, 2019; Accepted: May 21th, 2019

ABSTRACT

The results of the Riskesdas 2018 state that 93% of children in the age range of 5-6 years get cavities. This can affect the nutritional status of children because cavities make children refuse to eat. The cause of Indonesian child cavities can be triggered by various things related to the dental caries preventive behavior. The purpose of this study is to determine the determinants of dental caries preventive behavior in school-aged children. This study was an observational study with a cross-sectional analytic design to see the influence of the habit of brushing teeth, cariogenic food eating habits, the habit of changing toothbrush regularly, routine dental check-up to dental caries in elementary school students. The results of the bivariate analysis revealed that variable habit of brushing teeth with dental caries had an OR of 1.3, variable of how to brush teeth with dental caries had an OR of 1.5, the variable cariogenic food eating habits with dental caries had an OR of 1.2 and variable of cleanliness teeth and mouth with dental caries has an OR of 1.7. There is no significant relationship between the variables studied with dental caries where the value of $p > 0.05$. Based on the results of these studies it is recommended that information and education be provided to elementary school students regarding the correct habits and ways of brushing their teeth and the dangers of eating cariogenic foods.

Keywords: Determinan Perilaku; Pencegahan Karies Gigi; Anak Sekolah Dasar

Pendahuluan

Masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling sering dialami anak usia sekolah adalah karies gigi. Karies gigi merupakan salah satu gangguan kesehatan gigi dan mulut. Karies gigi terjadi akibat adanya kerusakan jaringan keras gigi yang meliputi enamel, dentin, dan sementum. (Bertness and Holt, 2009) Anak dengan usia 6–14 tahun merupakan usia yang rawan dan kritis yang dapat terkena karies gigi dan pada usia tersebut mempunyai sifat khusus yaitu masa di

mana terjadi peralihan dari gigi susu ke gigi permanen. (Pay, Widiati and Sriyono, 2017)

Di Indonesia, 29,8% kelompok umur 12 tahun menderita karies gigi. (Balitbangkes Kemenkes RI, 2018) Usia anak-anak yang mengalami karies gigi saat ini salah satunya dipengaruhi oleh faktor perilaku. Kurangnya kesadaran akan pentingnya merawat kesehatan gigi dan mulut dapat mengakibatkan turunnya produktivitas karena pengaruh sakit yang dirasakan. (Reddy and Singh, 2015) Sisa makanan yang menempel pada gigi yang tidak dibersihkan

dapat menyebabkan terjadinya kerusakan gigi yang mengakibatkan gigi menjadi keropos, berlubang dll. Dampak yang ditimbulkan akibat karies gigi yang terjadi pada anak-anak akan menghambat proses perkembangan pada anak salah satunya adalah tingkat kecerdasan anak semakin menurun yang apabila terjadi terus menerus dan dalam jangka waktu yang panjang akan memengaruhi kualitas hidup anak.(Lidia Septianingtiast Setiari dan Muji Sulistyowati, 2017) Salah satu penyebab terjadinya karies gigi pada seseorang akibat kebiasaan mengonsumsi makanan yang manis dan lengket serta rasa malas dan kesalahan cara menyikat gigi serta jarang memeriksakan kesehatan gigi setiap 6 bulan sekali juga dapat menyebabkan karies gigi.(Rosidi, Haryani and Adimayanti, 2013)

Upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sebaiknya dilakukan sedini mungkin sehingga karies gigi dapat dicegah agar tidak sampai terjadi pada anak-anak. Sekolah merupakan salah satu lingkungan yang dapat dijadikan sebagai tempat untuk mengalahkannya promosi kesehatan gigi.(Asio, 2016) Salah satu bentuk untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut agar tetap sehat adalah dengan melatih kemampuan motorik seorang anak, termasuk diantaranya dengan menggosok gigi. Kemampuan menggosok gigi secara baik dan benar merupakan faktor cukup penting untuk pemeliharaan gigi dan mulut.(Gopdianto, 2015).

Berdasarkan Riskesdas 2018, persentase penduduk di Propinsi Jawa Tengah yang mempunyai masalah kesehatan gigi dan mulut sebesar 25,9%. Proporsinya pada kelompok umur 10–14 tahun yang merupakan usia anak sekolah sebesar 25,2% sedangkan dalam kebiasaan menyikat gigi sebesar 2,3% yang menyikat gigi dengan benar pada tahun 2013 dan menurun menjadi 2 % pada tahun 2018.(Balitbangkes Kemenkes RI, 2018). Menurut profil kesehatan kota Semarang tahun 2017 berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan gigi untuk siswa SD/MI di kota Semarang menunjukkan hasil UKGS (Usaha Kesehatan Gigi Sekolah) dari 219.450 siswa SD/MI yang diperiksa, siswa SD/MI yang memerlukan perawatan kesehatan gigi sebanyak 71.715 siswa, dan yang mendapatkan perawatan sebesar 51.901 siswa atau sebesar 72,37%.(Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2018)

Puskesmas Kedungmundu yang berada di Kecamatan Tembalang merupakan salah satu puskesmas yang memiliki banyak sekolah binaan. Pada tahun 2018 dalam upaya kesehatan gigi sekolah puskesmas ini memiliki 30 sekolah binaan dari jumlah murid SD/MI yang diperiksa sebanyak 9.491 siswa dan yang perlu mendapatkan perawatan sebanyak 3.338 siswa dengan persentase sebesar 35,37% (Dinkes Kota Semarang, 2018).

Tujuan dalam penelitian ini adalah menganalisis pengaruh tindakan pencegahan karies gigi yang meliputi kebiasaan menggosok gigi, kebiasaan makan makanan kariogenik, cara menggosok gigi yang benar, perilaku memeriksakan gigi secara rutin terhadap kejadian karies gigi pada siswa sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan analitik cross-sectional untuk melihat adanya pengaruh kebiasaan menggosok gigi, kebiasaan makan makanan kariogenik, kebiasaan mengganti sikat gigi secara teratur, perilaku memeriksa gigi secara rutin terhadap kejadian karies gigi pada siswa sekolah dasar.

Lokasi penelitian ini adalah di sekolah-sekolah dasar pada wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang yang terpilih menjadi sampel. Waktu penelitian adalah Bulan September–Nopember 2018. Jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus proporsi pada dua populasi. Sehingga didapatkan jumlah sampel minimal yang diperlukan sejumlah 81 siswa. Sekolah dasar yang dijadikan sampel dipilih dengan teknik multistage random sampling dengan Probability Proportional to Size. Puskesmas Kedungmundu memiliki 30 sekolah dasar. Jumlah sekolah minimal yang dijadikan sampel adalah 4 sekolah ($\geq 10\%$) dari total sekolah yang ada. Selanjutnya akan dipilih siswa kelas IV dan V sebagai sampel dengan pertimbangan siswa kelas IV dan V akan lebih mudah diajak berkomunikasi. Siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini akan dirandom berdasarkan daftar hadir siswa.

Hasil dan Pembahasan

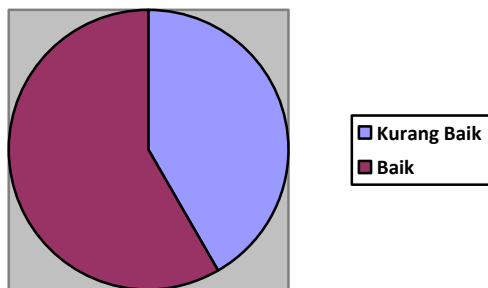
1. Karakteristik Responden

No	Variabel	f	%
1 Sekolah	SDN Mangunharjo	32	38,1
	SDN Sambiroto 2	25	29,8
	SDN Kedungmundu	14	16,7
	SDN Sendangmulyo1	13	15,4
2 Kelas	IV	47	56
	V	37	44
3 Jenis kelamin	Perempuan	38	45,2
	Laki-laki	46	54,8
4 Umur	9	14	16,7
	10	32	38,1
	11	29	34,5
	12	9	10,7
5 Karies Gigi	(+)	45	53,6
	(-)	39	46,4
6 Kebiasaan Menggosok Gigi	Kurang Baik	35	41,7
	Baik	49	58,3
7 Cara Menggosok Gigi	Salah	73	86,9
	Benar	11	13,1
8 Kebiasaan Makan Makanan Kariogenik	Sering	82	97,6
	Jarang	2	2,4
9 Periksa gigi secara rutin tiap 6 bulan	Tidak melakukan	49	58,3
	Melakukan	35	41,7
Total		84	100

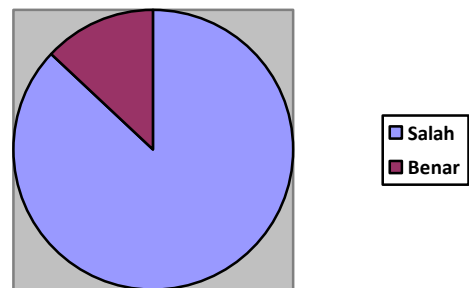
Tabel 1 Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 tentang karakteristik responden dapat diketahui bahwa jumlah responden adalah sebanyak 84 siswa. Responden

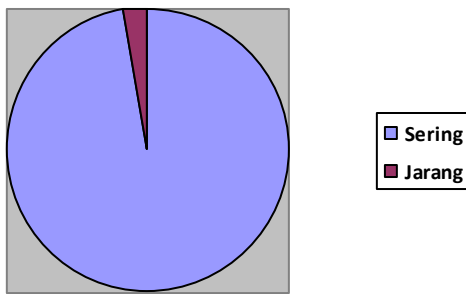
paling banyak terdapat di SD Negeri Mangunharjo, berasal dari kelas IV, berumur 10 tahun dan berjenis kelamin laki-laki.



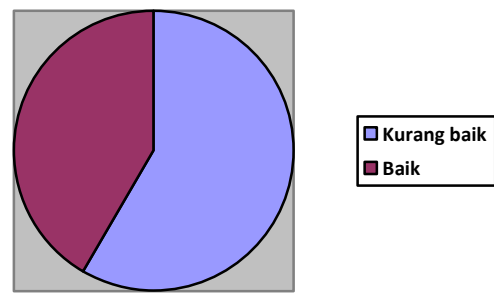
Gambar 1. Kebiasaan Gosok Gigi Siswa



Gambar 2. Cara Gosok Gigi Siswa



Gambar 3. Kebiasaan makan makanan kariogenik Siswa



Gambar 4. Periksa Gigi Rutin

Secara univariat nampak pada gambar 1 bahwa 58,3% responden mempunyai kebiasaan gosok gigi baik, dalam arti sudah melakukan gosok gigi minimal dua kali sehari yaitu pada pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Pada gambar 2 terlihat bahwa 86,9% responden masih salah cara gosok giginya, yaitu menggosok gigi dengan arah

yang tidak benar dan dengan tekanan yang terlalu keras. Gambar 3 menunjukkan bahwa 97,6% responden sering makan makanan kariogenik. Sedangkan gambar 4 memperlihatkan bahwa masih banyak (58,3%) yang tidak melakukan pemeriksaan gigi secara rutin tiap 6 bulan sekali.

2. Pengaruh Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Karies Gigi

Kebiasaan menggosok gigi	Karies (+)		Karies (-)		Total		OR	P
	f	%	f	%	f	%		
Kurang baik	20	44,4	15	38,5	35	41,7	1,3	0,579
Baik	25	55,6	24	61,5	49	58,3		
Total	45	100	39	100	84	100		

Tabel 2 Hubungan Variabel Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Karies Gigi Responden

Dari tabel 2 terlihat bahwa hubungan variabel kebiasaan menggosok gigi dengan karies gigi, memiliki nilai OR sebesar 1,3 dengan nilai X² sebesar 0,308 dan nilai p sebesar 0,579. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kebiasaan menggosok gigi yang kurang baik

berisiko 1,3 kali untuk terkena karies gigi dibandingkan siswa yang memiliki kebiasaan menggosok gigi yang baik. Namun, nilai ini tidak bermakna secara statistic karena nilai p value nya > 0,05.

3. Pengaruh Cara Menggosok Gigi dengan Karies Gigi

Cara Menggosok Gigi	Karies (+)		Karies (-)		Total		OR	P
	f	%	f	%	f	%		
Salah	40	88,9	33	84,6	73	86,9	1,5	0,563
Benar	5	11,1	6	15,4	11	13,1		
Total	45	100	39	100	84	100		

Tabel 3 Hubungan Variabel Cara Menggosok Gigi dengan Karies Gigi Responden

Pada tabel 3 terlihat bahwa dari 45 orang siswa yang mengalami karies gigi 88,9% nya

merupakan siswa dengan cara menggosok gigi yang salah. Nilai OR yang diperoleh dari analisis

data penelitian ini adalah sebesar 1,5 dengan nilai X² sebesar 0,335 dan nilai p value sebesar 0,563. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dengan cara menggosok gigi yang salah berisiko 1,5 kali untuk mengalami karies gigi dibandingkan siswa yang

menggosok gigi dengan benar. Namun, tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel cara menggosok gigi dengan karies gigi karena nilai p value nya > 0,05.

4. Pengaruh Kebiasaan Makan Makanan Kariogenik dengan Karies Gigi

Kebiasaan Makan Makanan Kariogenik	Karies (+)		Karies (-)		Total		OR	Fisher's Exact Test
	f	%	f	%	f	%		
Sering	44	97,8	38	97,4	82	97,6	1,2	1,000
Jarang	1	2,2	1	2,6	2	2,4		
Total	45	100	39	100	84	100		

Tabel 4 Hubungan Variabel Kebiasaan Makan Makanan Kariogenik dengan Karies Gigi Responden

Berdasarkan tabel 4 di atas diketahui bahwa dari 45 orang siswa yang mengalami karies gigi terdapat 97,8% siswa yang sering makan makanan kariogenik. Dari analisis data yang telah dilakukan, didapatkan nilai OR untuk kebiasaan makan makanan kariogenik sebesar 1,2 dengan nilai X² sebesar 0,011 dan nilai fisher exact sebesar 1,000.

Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang sering makan makanan kariogenik memiliki risiko untuk mengalami karies gigi 1,2 kali lebih besar dibanding siswa yang jarang makan makanan kariogenik. Namun, hasil ini tidak bermakna secara statistik karena didapatkan nilai fisher's exact test > 0,05.

5. Pengaruh Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Karies Gigi

Periksa gigi secara rutin tiap 6 bulan	Karies (+)		Karies (-)		Total		OR	Fisher's Exact Test
	f	%	f	%	f	%		
Tidak melakukan	29	64,4	20	51,3	49	58,3	1,7	0,222
Melakukan	16	35,6	19	48,7	35	41,7		
Total	45	100	39	100	84	100		

Tabel 5 Hubungan Variabel Melakukan Periksa Gigi Secara Rutin tiap 6 Bulan dengan Karies Gigi Responden

Pada tabel 5 di atas diketahui bahwa dari 45 orang siswa yang mengalami karies gigi terdapat 64,4% siswa yang melakukan periksa gigi secara rutin tiap 6 bulan dan 35,6% siswa yang tidak melakukan periksa gigi secara rutin tiap 6 bulan. Dari hasil analisis bivariat, didapatkan hasil OR sebesar 1,7 dengan nilai X² sebesar 1,489 dan nilai p value sebesar 0,222. Hal ini menunjukkan bahwa pada siswa yang tidak melakukan periksa gigi secara rutin tiap 6 bulan berisiko 1,7 kali mengalami karies gigi dibanding siswa yang melakukan periksa gigi secara rutin tiap 6 bulan. Namun, hal ini tidak dapat dibuktikan secara statistik karena nilai value > 0,05.

karies dan penyakit periodontal mencapai 80% dari frekuensi penduduk. (Balitbangkes Kemenkes RI, 2018) Upaya kesehatan gigi perlu ditinjau dari aspek lingkungan, pendidikan, kesadaran masyarakat dan penanganan kesehatan gigi termasuk pencegahan dan perawatan. (Lely Suratri, Sintawati and Andayasari, 2016) Kelompok utama yang terserang karies gigi adalah kelompok usia 6-14 tahun dengan indeks DMF-t sebesar 2,21. (Septi Viantri Kurdaningsih Program, 2018) Hal ini mungkin disebabkan karena pada anak-anak usia sekolah dasar kurang memahami perlunya menjaga kesehatan rongga mulut, di mana pola makan murid sekolah dasar yang lebih menyukai makanan yang manis-manis (permen, coklat, dan lain-lain) serta kurangnya kesadaran orang tua untuk membawa anaknya memeriksakan gigi. (Ernawati and Arwani, 2011) Karies gigi yang tidak dirawat

akan menyebabkan kelainan jaringan pulpa dan periapikal dan tanggal. Hal ini mungkin disebabkan pengetahuan tentang pentingnya merawat gigi sulung yang rusak masih kurang. Sehingga banyak yang membiarkan gigi tersebut semakin rusak dan tanggal dengan sendirinya. Kesadaran untuk menerapkan kebiasaan yang positif dalam memelihara kebersihan gigi dan mulut sehari-hari pada anak, sehingga untuk meningkatkan kesadaran tersebut dibutuhkan pendidikan kesehatan yang mencakup adanya proses komunikasi, motivasi dan instruksi dan orang tua yang memadai. (Lely Suratri, Sintawati and Andayasari, 2016)

Tingginya prevalensi karies gigi ini tidak jauh berbeda dengan hasil survei Riskesdas (Riset kesehatan dasar) tahun 2013 di mana hasil survei menunjukkan prevalensi karies gigi di Indonesia mencapai 46,5%. Terdapat perbedaan tingkat karies gigi yang dialami oleh laki-laki dan perempuan. Karies gigi lebih banyak dialami oleh siswa laki-laki (60,9%) daripada perempuan. Prosentase karies gigi yang terjadi pada pria lebih besar dibandingkan pada wanita karena berbagai macam kebiasaan yang mempengaruhinya. Anak perempuan lebih baik dalam menjaga kebersihan mulut dibandingkan anak laki-laki. Ini dikarenakan anak perempuan lebih mengutamakan dan memiliki kesadaran akan pemeliharaan kebersihan giginya sehingga akan lebih rajin untuk menyikat gigi. Anak laki-laki biasanya jarang memperhatikan kebersihan mulutnya dan malas menggosok gigi dibandingkan siswa perempuan, juga ada kecenderungan siswa perempuan lebih menghindari makanan yang manis-manis karena khawatir jadi gemuk. (Rara, 2017)

Dari 84 responden terdapat 41,7% siswa dengan kebiasaan menggosok gigi yang kurang baik dan 58,3% yang memiliki kebiasaan menggosok gigi yang baik. Jika diuraikan berdasarkan kriteria kuantitas menggosok gigi, waktu menggosok gigi dan alat yang digunakan dalam menggosok gigi, terdapat 36,9% siswa yang menggosok gigi tidak pada waktu yang tepat yaitu pada pagi hari setelah sarapan dan malam hari sebelum tidur. Sedangkan untuk kriteria kuantitas menggosok gigi dan alat yang digunakan untuk menggosok gigi, sebagian besar siswa telah memiliki kebiasaan yang baik terkait dengan hal tersebut. Hal ini menunjukkan masih perlunya informasi dan edukasi bagi siswa agar dapat merubah kebiasaan tersebut untuk mencegah terjadinya karies gigi.

Hasil analisis bivariat antara kebiasaan menggosok gigi dengan karies gigi pada penelitian ini menunjukkan nilai OR sebesar 1,3. Namun, hasil ini tidak signifikan secara statistik dengan nilai $p > 0,05$ dan nilai 95% CI 0,535 – 3,064. Hal ini dapat disebabkan oleh banyak faktor, misalnya jumlah sampel dalam penelitian ini yang tidak terlalu besar dan adanya faktor lain yang perlu diteliti lebih lanjut.

Gosok gigi sesudah makan pagi dan sebelum tidur akan mempengaruhi berat ringannya karies gigi dengan nilai chi square test sebesar $p = 0,000$. Bila seseorang memiliki kebiasaan menggosok gigi setelah makan pagi maka responden akan memiliki kecenderungan untuk semakin sedikit memiliki karies gigi yang berat. Hal ini juga terjadi pada kebiasaan sikat gigi pada malam hari sebelum tidur. Responden yang memiliki kebiasaan gosok gigi sebelum tidur cenderung semakin ringan tingkat karies giginya. (Alifiani, 2017)

Terdapat hubungan yang kuat dengan arah yang negatif antara perilaku menggosok gigi dengan tingkat karies gigi dengan nilai $p = 0,000$ dan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,619. Artinya, semakin baik perilaku menggosok gigi maka tingkat karies gigi akan semakin ringan. Hasil penelitian yang dilakukan di Yogyakarta menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur di malam hari dengan karies gigi pada responden. Nilai OR yang diperoleh adalah sebesar 2,531 yang artinya responden yang menerapkan kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam yang kurang baik berisiko 2,531 kali untuk karies gigi dibandingkan dengan responden yang menerapkan kebiasaan menggosok gigi pada malam hari sebelum tidur dengan baik. (Gopdianto, 2015)

Karies merupakan penyakit jaringan keras gigi yang disebabkan oleh aktivitas mikroorganisme dalam suatu karbohidrat yang difermentasi dan dapat terjadi karena ada perpaduan antara empat faktor penyebab yaitu, host, mikroorganisme, substrat dan waktu. Karies dapat dicegah dengan memodifikasi faktor penyebabnya, salah satunya adalah dengan menghilangkan plak. Menyikat gigi adalah cara mekanis utama untuk menghilangkan plak gigi. Kebiasaan menyikat gigi yang dianjurkan adalah minimal dua kali sehari, pagi hari setelah makan dan malam hari sebelum tidur. (Pitriyanti, Luh Septarini, 2016)

Kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam dapat membersihkan sisa makanan yang

menempel di gigi sehingga pembentukan plak selama tidur dapat dihambat dan akumulasi plak menjadi berkurang. Pada malam hari terjadi penurunan sekresi saliva, laju aliran saliva selama tidur sekitar 0,03 ml/menit dengan total volume saliva selama tidur dalam waktu 8 jam hanya sekitar 15 ml. Waktu yang paling penting bagi seseorang untuk menyikat gigi adalah sebelum tidur malam, sebab aliran saliva menurun selama tidur dan efek protektif saliva menjadi hilang. Saliva berperan penting dalam proses pencegahan karies, berkurangnya sekresi saliva dapat mengurangi kemampuan membersihkan rongga mulut, dan meningkatkan pembentukan plak. (Dyah Triswari dan Agnimas Dian Pertiwi, 2017)

Hasil penelitian secara univariat menunjukkan bahwa sebagian besar siswa (86,9%) salah dalam mempraktikkan cara menggosok gigi yang benar. Hasil ini mencerminkan bahwa pengetahuan siswa dalam cara menggosok gigi yang benar dapat dikatakan masih kurang. Hasil analisis bivariat menunjukkan siswa dengan cara menggosok gigi yang salah berisiko 1,5 kali untuk mengalami karies gigi dibandingkan siswa yang menggosok gigi dengan benar. Namun, hasil ini tidak signifikan dengan nilai $p > 0,05$. Hal ini kemungkinan dipengaruhi beberapa faktor, salah satunya tingkat kepedulian anak terhadap cara menggosok gigi yang benar masih kurang. Menggosok gigi dengan cara maju-mundur dan sangat kuat, dapat menyebabkan kerusakan pada gigi termasuk karies gigi. Hasil penelitian yang dilakukan di Yogyakarta menunjukkan bahwa pada umumnya siswa SD kurang mengetahui tata cara menggosok gigi yang benar. Ditemukan hasil bahwa hanya 54,38% siswa SD yang dapat menjawab tata cara menggosok gigi dengan benar. Menggosok gigi dengan arah yang tidak benar dengan tekanan yang terlalu keras dapat mengakibatkan ausnya gigi serta turunnya gusi (resesi gusi). (Hestiani dkk, 2017) Untuk itu, pemberian informasi pada siswa sekolah dasar mengenai cara menggosok gigi yang benar perlu semakin ditingkatkan. Anak yang sudah lama teratur menyikat giginya tentu akan terbukti lewat kebersihan mulutnya. Namun demikian sikat gigi yang teratur belum tentu menghasilkan kebersihan mulut yang baik. Hal ini dapat dikarenakan waktu dan cara membersihkan gigi yang kurang tepat. Teknik menyikat gigi bagi anak haruslah merupakan teknik menyikat gigi yang mudah dimengerti dan sederhana, sehingga pasti akan dikerjakan oleh anak ataupun orang tuanya. Pada

dasarnya, teknik menyikat gigi bagi anak adalah semua permukaan gigi disikat sampai benar-benar bersih. (Arianto, 2013) Penjelasan ini dapat langsung dan terus-menerus dijelaskan pada anak dan orang tuanya agar didapatkan kondisi kebersihan mulut yang memuaskan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hampir semua responden (97,6%) sering makan berbagai jenis makanan kariogenik. Hal ini berarti dalam seminggu hampir semua siswa makan makanan kariogenik lebih dari 4 kali. Untuk itu, perlu upaya pencegahan dan pengawasan yang lebih terintegrasi agar hal ini tidak berlanjut menjadi kebiasaan yang buruk. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang sering makan makanan kariogenik memiliki odd 1,2 kali untuk mengalami karies gigi dari siswa yang jarang makan makanan kariogenik. Namun, hasil ini tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik, fisher's exact test $> 0,05$ dengan nilai 95% CI mencapai 0,070 – 19,148. Semakin sering makan makanan manis, ada kecenderungan semakin banyak yang memiliki penyakit karies gigi. Pada penelitian yang dilakukan di Kota Makasar, didapatkan hasil bahwa terdapat 92% siswa sekolah dasar yang makan makanan kariogenik > 2 kali dalam sehari. Hasil statistik menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara makanan kariogenik dengan terjadinya karies gigi dengan nilai $p = 0,04$. Hasil yang sama juga ditemukan oleh Sihite (2005), yang mendapatkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan makan makanan kariogenik dengan pengalaman karies gigi dengan. Hasil statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$. (Rosidi, Haryani and Adimayanti, 2013)

Dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa dari 84 siswa yang diperiksa kebersihan gigi dan mulutnya, jumlah siswa yang memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut yang baik tidak jauh berbeda dari siswa yang memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut kurang baik. Nilai OHI-S rata-rata menunjukkan hasil 1,4 yang dalam kategori WHO termasuk kategori sedang. Sementara itu, tidak ditemukan siswa dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut yang buruk.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa siswa yang tidak melakukan pemeriksaan gigi rutin tiap 6 bulan berisiko 1,7 kali dari siswa yang melakukan pemeriksaan gigi rutin tiap 6 bulan untuk mengalami karies gigi. Namun, hasil tersebut tidak bermakna secara statistik karena nilai $p > 0,05$. Pengetahuan dan sikap ibu terhadap kesehatan/

perawatan gigi dan mulut anak cukup baik akan tetapi perilakunya yang belum sesuai dengan pengetahuan dan sikapnya, ini terlihat pada hanya 50% anak yang sakit gigi dan dibawa berobat ke pelayanan kesehatan gigi dan mulut. RISKESDAS 2018 menunjukkan prevalensi penduduk yang bermasalah gigi-mulut dan yang menerima perawatan dari tenaga medis gigi dalam 12 bulan terakhir adalah 23,4%, dan terdapat 1,6% penduduk yang telah kehilangan seluruh gigi aslinya. Keadaan ini menunjukkan masih rendahnya kesadaran dan kemampuan masyarakat untuk berobat ke sarana pelayanan yang tepat. (KEMENKES RI, 2012)

Dalam penelitian ini, belum terdapat hasil analisis yang menunjukkan hasil yang signifikan antara pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat. Hal ini dapat disebabkan karena beberapa faktor yang menjadi kelemahan dalam penelitian ini, antara lain kemungkinan terjadi kesalahan diagnosis dalam pemeriksaan karies gigi dan tingkat kebersihan gigi dan mulut. Observasi cara menggosok gigi yang dilakukan di sekolah juga dikhawatirkan menimbulkan bias dalam penelitian ini. Hal ini disebabkan para siswa masih dapat berinteraksi dengan teman-temannya saat observasi cara menggosok gigi dilakukan. Faktor lain seperti keturunan dan kadar flour juga perlu diteliti lebih lanjut.

Kesimpulan

Prevalensi karies gigi pada anak usia sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang mencapai 53,6%. Variabel kebiasaan menggosok gigi dengan karies gigi menunjukkan hasil OR sebesar 1,3, variabel cara menggosok gigi menunjukkan OR sebesar 1,5, variabel makan makanan kariogenik menunjukkan nilai fisher exact sebesar 1,2 dan variabel periksa gigi secara rutin tiap 6 bulan menunjukkan OR sebesar 1,7. Namun, tidak ditemukan variabel yang bermakna secara statistik.

Daftar Pustaka

- [1] Alifiani, H, Hubungan Kebiasaan Gosok Gigi dan Konsumsi Makanan Kariogenik, *Faletehan Health Journal*, 2017; 4(4), pp. 228–232.
- [2] Arianto, Peran Orang Tua , Teman , Guru , Petugas Kesehatan Terhadap Perilaku Menggosok Gigi Pada Siswa Sekolah
- Dasar di Kecamatan Sumberejo The Role Of Parents , Friends , Teacher ' s , Health Worker Influencing Teeth Brushing Behavior On The Elementary School St, *Jurnal Analis Kesehatan*, 2013; 2(2), pp. 270–275.
- [3] Asio, Pengaruh Pelatihan Menggunakan Modul Cara Menyikat Gigi terhadap Pengetahuan Guru SD Unggul Sakti Kota Jambi, *Jurnal Kesehatan Gigi*, 2016; 3(1), pp. 1–4.
- [4] Balitbangkes Kemenkes RI, *Hasil Utama Riskesdas*, 2018
- [5] Bertness, J. and Holt, K, *Promoting Oral Health in Schools: A Resource Guide*, 2009
- [6] Dinas Kesehatan Kota Semarang, *Profil kesehatan kota semarang*, 2018
- [7] Dyah T, Pertiwi, AD, Pengaruh Kebiasaan Menyikat Gigi Sebelum Tidur Malam Terhadap Skor Indeks Plak dan pH Saliva The Effect of The Habit of Brushing Teeth Before Bedtime to Plaque Index Score and Salivary pH .', *Insisiva Dental Journal*, 2017; 6(2), pp. 1–8.
- [8] Ernawati, Arwani, Hubungan Antara Perilaku Mengkonsumsi Makan Makanan Manis Dan Perilaku Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Tk Pertiwi 37 Gunung Pati', 2011; 4(183–193), pp. 1–12.
- [9] Gopdianto, R, Status Kebersihan Mulut Dan Perilaku Menyikat Gigi Anak Sd Negeri 1 Malalayang, *e-Gigi (eG)*, 2015; 3(Jan-Juni), pp. 130–138.
- [10] Hestiani dkk, Efektivitas metode demonstrasi(sikat gigi) terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan terkait pencegahan karies gigi pada siswa kelas iv dan v di kecamatan ranteangin kabupaten kolaka utara tahun 2016, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2017; 2(5), pp. 1–10.
- [11] KEMENKES RI, *Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS)*, 2012
- [12] Lely SM, Sintawati, F, Andayasari, L, Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Orang Tua tentang Kesehatan Gigi dan Mulut

- pada Anak Usia Taman Kanak-kanak di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Provinsi Banten Tahun 2014', *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 2016; 26(2), pp. 119–126. doi: 10.22435/mpk.v26i2.5449.119-126.
- [13] Lidia Septianingtias Setiari dan Muji Sulistyowati Tindakan Pencegahan Karies Gigi pada Siswa Sekolah Dasar berdasarkan Teori Health Belief Model', *Jurnal Promkes*, 2017; Vol. 5, No. 1 Juli, 5(1), pp. 59–70.
- [14] Pay, M. N., Widiati, S. and Sriyono, N. W. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Anak dalam Pemeliharaan Kebersihan Gigi dan Mulut', *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 2017; 2(1), p. 27. doi: 10.22146/majkedgiind.9900.
- [15] Pitriyanti, Luh Septarini, N. W, Determinan Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar', *Jurnal Virgin*, 2016; II(I), pp. 1–14.
- [16] Rara, G. . (2017) 'Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi Siswa Sekolah Dasar', *Jurnal of Health Education*, 2(1), pp. 39–46
- [17] Reddy, M. and Singh, S, Viability in delivering oral health promotion activities within the Health Promoting Schools Initiative in KwaZulu-Natal', *SAJCH South African Journal of Child Health*, 2015; 9(3), pp. 93–97. doi: 10.7196/SAJCH.7944.
- [18] Rosidi, A., Haryani, S. and Adimayanti, E. *The Relationship of Food Cariogenic Consumption and Genesis Dental Caries in Children At Sdn 1 Gogodalem Bringin District*, 2013
- [19] Kurdaningsih, SV, 'Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Timbulnya Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di SDN 135 Palembang Tahun 2017', *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 2017; 1(1), pp. 8–14.