

GAMBARAN PELAKSANAAN KEGIATAN USAHA KESEHATAN GIGI SEKOLAH (UKGS) DAN SKOR PLAK MURID (Studi pada Sekolah Dasar dan Sederajat di Wilayah Kerja Puskesmas Padangsari Kota Semarang)

Diah Ajeng Pratiwi^{1*}, Henry Setyawan Susanto², Ari Udiyono²

1. Mahasiswa Peminatan Epidemiologi dan Penyakit Tropik, FKM Undip Semarang

2. Dosen Epidemiologi dan Penyakit Tropik, FKM Undip Semarang

*Email: pdiahajeng@yahoo.co.id

Abstract: Caries and periodontal disease are among the most prevalent oral health problems. It is caused by plaque. The highest caries prevalence in Central Java is in Semarang City. SDHP in primary school is dental health service program which aims to maintain and improve oral and dental health for students. The SDHP activities amounted to 8 activities, include: Teachers training, little doctor training, oral health education, toothbrushing program, emergency treatment, screening, referral system, and basic dental services. The aim of this research was to obtain an overview of an activities of SDHP and plaque score. The method of this research was cross-sectional study design. The samples 141 students were taken by proportional simple random sampling. The result showed students's plaque score from schools with 6 activities of SDHP have an average 34,43, students's plaque score from schools with 7 activities have an average 29,92, and students's plaque score from schools with 8 activities have an average 29,78. The conclusion indicates schools that implement all program of SDHP have a better plaque score.

Key Words : Plaque Score, UKGS, Student.

Reference : 21 (2002 – 2014)

PENDAHULUAN

Karies merupakan kerusakan lokal akibat asam yang diproduksi bakteri yang melakukan metabolisme fermentasi karbohidrat.⁽¹⁾ Plak yang didominasi *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus* menyebabkan terjadinya demineralisasi, dilanjutkan dengan timbulnya destruksi komponen organik yang akhirnya menyebabkan kavitas.⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾ Selain karies, masalah kesehatan gigi dan mulut dengan prevalensi cukup

tinggi adalah penyakit periodontal.⁽⁵⁾

Penyakit periodontal merupakan penyakit yang menyebabkan kerusakan jaringan penunjang gigi seperti gingiva, ligamen jaringan penyangga gigi, dan tulang alveolar.⁽⁶⁾⁽⁷⁾

Karies terjadi sebagai hasil interaksi antara mikroorganisme, substrat, gigi, dan saliva.⁽⁸⁾ Penyebab karies dan penyakit periodontal adalah plak.⁽⁹⁾ Plak adalah lapisan tipis yang

mengandung kumpulan bakteri, melekat pada permukaan gigi, selalu terbentuk di dalam mulut, dan bila bercampur dengan gula yang ada dalam makanan akan membentuk asam.⁽¹⁰⁾

Karies menyebabkan tumbuh kembang anak kurang maksimal karena terganggunya daya kunyah dan pencernaan, serta menurunkan tingkat kecerdasan anak yang secara jangka panjang berdampak pada kualitas dan produktivitas hidup.⁽³⁾⁽¹¹⁾ Penyakit gigi dan mulut juga mengganggu penampilan dan interaksi sosial, sehingga berdampak pada aspek psikologis.⁽¹²⁾

Sekitar 60%-90% anak di dunia mengalami karies. Penelitian FDI *World Dental Federation* menunjukkan 5%-20% populasi mengalami penyakit periodontal.⁽¹³⁾ Riskesdas 2013 menunjukkan, 25,9% penduduk Indonesia mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut. Persentase penduduk Indonesia yang menyikat gigi setiap hari 93,8%, namun hanya 2,3% yang menyikat gigi dengan benar. 53,2% penduduk Indonesia karies aktif, mengalami peningkatan jika dibanding tahun 2007 sebesar 43,4%. Prevalensi karies di provinsi Jawa Tengah pada usia 12 tahun ke atas sebesar 67,8% dan 43,1% nya merupakan karies gigi aktif, dengan prevalensi tertinggi yakni di Kota Semarang sebanyak 74%.⁽¹⁴⁾

Program pelayanan upaya kesehatan gigi dan mulut untuk siswa sekolah adalah UKGS. Kegiatan dalam UKGS untuk memelihara, meningkatkan kesehatan gigi dan mulut murid, yang ditunjang dengan upaya kesehatan perorangan. Kegiatan tersebut berjumlah 8, diantaranya: Pelatihan untuk guru UKGS, pelatihan dokter kecil, pemberian

pendidikan kesehatan gigi dan mulut sesuai kurikulum, sikat gigi massal, pengobatan darurat untuk menghilangkan rasa sakit, penjarangan, rujukan, dan pelayanan medik gigi dasar.⁽¹⁵⁾ Rendahnya angka bebas karies di sekolah menunjukkan bahwa kegiatan UKGS di sekolah tersebut belum optimal dalam upaya meningkatkan kesehatan gigi dan mulut murid melalui UKGS.⁽¹⁶⁾

Dari beberapa penyakit yang diderita anak sekolah, karies dan penyakit periodontal menduduki salah satu urutan teratas. Survei yang dilakukan oleh *Centers for Disease Control and Prevention* menunjukkan bahwa karies gigi paling umum terjadi pada remaja usia 12-19 tahun (59%).⁽¹⁷⁾ Umur 12 tahun ditetapkan sebagai umur pemantauan global karies. Selain itu, prevalensi karies gigi aktif pada umur 10 tahun ke atas sebesar 52% dan akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya usia hingga mencapai 63% pada golongan umur 45-54 tahun, khusus pada kelompok umur anak usia sekolah dasar sebesar 66,8%-69,9%.⁽¹⁸⁾

Data Rekapitulasi Hasil Penjarangan Kesehatan Peserta Didik Institusi Pendidikan Tingkat SD/MI Tahun 2015 menyebutkan bahwa dari 11 sekolah dasar di wilayah Kerja Puskesmas Padangsari yang mengikuti penjarangan diketahui 75% murid menderita karies. Selain itu, jika melihat pelaksanaan kegiatan UKGS masing-masing sekolah, peneliti membagi sekolah menjadi 3 jenis kelompok sekolah. Kelompok I: Sekolah Dasar dan Sederajat yang diketahui tidak mendapat pelatihan untuk guru pemegang program UKGS dan tidak melakukan pelayanan medik gigi dasar, sehingga hanya melaksanakan 6

kegiatan. Kelompok II: Sekolah Dasar dan Sederajat yang diketahui tidak melakukan pelayanan medik gigi dasar, sehingga hanya melaksanakan 7 kegiatan. Kelompok III: Sekolah Dasar yang melakukan seluruh kegiatan UKGS yang berjumlah 8 kegiatan.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan jumlah kegiatan UKGS terhadap skor plak murid sekolah dasar dan sederajat di wilayah kerja Puskesmas Padangsari Kota Semarang. Studi dilakukan pada murid yang berusia 12 tahun, karena usia 12 tahun ditetapkan sebagai usia pemantauan global untuk karies.

METODE PENELITIAN

Penelitian observasional analitik dengan desain studi *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah siswa sekolah dasar dan sederajat kelas VI berusia 12 tahun yang berada di wilayah kerja Puskesmas Padangsari Kota Semarang. Sampel adalah siswa kelas VI sekolah dasar dan sederajat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Padangsari Kota Semarang, dengan kriteria inklusi: usia 12 tahun, bersedia menjadi responden, dan mendapat persetujuan. Adapun kriteria eksklusi sebagai berikut: siswa menggunakan perangkat ortodonti dan tidak mengikuti pemeriksaan hingga selesai.

Proses pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Proportional Simple Random Sampling*. Sampel dikelompokkan berdasarkan jumlah kegiatan UKGS yang dilaksanakan oleh masing-masing sekolah, yaitu sampel untuk sekolah Kelompok I berjumlah 49 responden, Kelompok II berjumlah 51 responden, dan

Kelompok III berjumlah 41 responden. Karena populasi setiap sekolah berbeda, maka masing-masing populasi di setiap sekolah dihitung dengan proporsi populasi per sekolah (%), kemudian dihitung kembali besar sampelnya untuk menghitung proporsi populasi per sekolah.

Data primer diperoleh melalui guru pemegang program UKGS melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner untuk mengetahui kegiatan UKGS yang dilakukan sekolah tersebut. Variabel skor plak murid diperoleh melalui observasi langsung dengan pengukuran indeks plak *Personal Hygiene Performance Modified (PHP-M)*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 diketahui sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa dari 8 sekolah, semua sekolah (100%) melaksanakan pelatihan dokter kecil untuk murid, pemberian pendidikan kesehatan gigi dan mulut sesuai kurikulum, sikat gigi massal, pengobatan darurat untuk menghilangkan rasa sakit murid, membantu tenaga kesehatan saat penjangkaran, dan melakukan rujukan ke puskesmas. Sebagian besar sekolah mengaku tidak mendapat pelatihan tentang kesehatan gigi dan mulut untuk guru pemegang program UKGS (62,5%) dan untuk kegiatan pelayanan medik gigi dasar atas dasar permintaan diketahui hanya terlaksana di 1 sekolah saja (12,5%).

Berdasarkan tabel 3 terlihat bahwa dari 8 sekolah hanya 1 sekolah yang melaksanakan kegiatan UKGS secara keseluruhan, yakni 8 kegiatan. Jika melihat dari

jumlah kegiatan UKGS yang dilaksanakan oleh masing-masing sekolah, maka dapat dikelompokkan menjadi 3 kelompok sekolah, yakni: Kelompok yang hanya

melaksanakan 6 kegiatan, kelompok yang melaksanakan 7 kegiatan, dan kelompok yang sudah melaksanakan seluruh kegiatan.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Murid

Jenis Kelamin	Kelompok I		Kelompok II		Kelompok III	
	f	%	f	%	F	%
Laki-laki	23	46,9	15	29,4	18	43,9
Perempuan	26	53,1	36	70,6	23	56,1
Jumlah	49	100,0	51	100,0	41	100,0

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kegiatan UKGS yang Dilaksanakan oleh Sekolah Dasar dan Sederajat di Wilayah Kerja Puskesmas Padangsari Kota Semarang

No	Kegiatan UKGS	Ya		Tidak	
		f	%	f	%
1	Pelatihan tentang kesehatan gigi dan mulut untuk guru pemegang program UKGS	3	37,5	5	62,5
2	Pelatihan dokter kecil untuk murid	8	100,0	0	0
3	Pemberian pendidikan kesehatan gigi dan mulut sesuai kurikulum	8	100,0	0	0
4	Sikat gigi massal	8	100,0	0	0
5	Pengobatan darurat untuk menghilangkan rasa sakit murid	8	100,0	0	0
6	Membantu tenaga kesehatan saat Penjaringan	8	100,0	0	0
7	Melakukan rujukan ke puskesmas	8	100,0	0	0
8	Melakukan pelayanan medik gigi dasar atas dasar permintaan	1	12,5	7	87,5

Tabel 3. Jumlah Kegiatan UKGS yang Dilaksanakan oleh Sekolah Dasar dan Sederajat di Wilayah Kerja Puskesmas Padangsari

No	Nama Sekolah	Jumlah Kegiatan UKGS
1	SDN Padangsari 01	6
2	SDN Padangsari 02	7
3	SDN Pedalangan 01	6
4	SDN Pedalangan 02	6

5	SDIT Al Kamilah	6
6	SDN Jabungan	7
7	MI Al Khaeriyah	6
8	SDS Santo Antonius 02	8

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa kelompok I adalah kelompok Sekolah Dasar dan Sederajat yang tidak mendapat pelatihan guru dan tidak melakukan pelayanan medik gigi dasar atas dasar permintaan, sehingga hanya melakukan 6 kegiatan UKGS. Kelompok II adalah kelompok Sekolah Dasar dan

Sederajat yang tidak melakukan pelayanan medik gigi dasar atas dasar permintaan, sehingga hanya melakukan 7 kegiatan UKGS. Kelompok III adalah kelompok Sekolah Dasar yang melaksanakan seluruh kegiatan UKGS yang berjumlah 8 kegiatan

Tabel 4. Pengelompokan Sekolah Berdasarkan Jumlah Kegiatan UKGS yang Dilaksanakan oleh Sekolah Dasar dan Sederajat di Wilayah Kerja Puskesmas Padangsari

No	Kelompok	Nama Sekolah	Keterangan
1	Kelompok I	SDN Pedalangan 01 SDN Pedalangan 02 SDN Padangsari 01 MI Al Khaeriyah SDIT Al Kamilah	Tidak mendapat pelatihan guru. Tidak melakukan pelayanan medik gigi dasar atas dasar permintaan
2	Kelompok II	SDN Padangsari 02 SDN Jabungan	Tidak melakukan pelayanan medik gigi dasar atas dasar permintaan
3	Kelompok III	SDS Santo Antonius 02	Melaksanakan seluruh kegiatan UKGS

Berdasarkan tabel 5 terlihat bahwa sebagian besar responden penelitian, baik pada Kelompok I, Kelompok II, dan Kelompok III memiliki skor plak dengan kategori

sedang. Dari tabel 6 diperoleh hasil rata-rata skor plak murid pada Kelompok I lebih besar dibanding rata-rata skor plak murid pada Kelompok II dan III.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Skor Plak Murid

Skor Plak	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III
-----------	------------	-------------	--------------

	f	%	F	%	F	%
Baik (1 – 20)	1	2,0	4	7,8	0	0
Sedang (21 – 40)	40	81,6	40	78,4	40	97,6
Buruk (41 – 60)	8	16,3	7	13,7	1	2,4
Jumlah	49	100,0	51	100,0	41	100,0

Tabel 6. Rata-rata Skor Plak Murid

Pelaksanaan Kegiatan UKGS	Skor Plak	
	Rata-rata	f
Kelompok I	34,43	49
Kelompok II	29,92	51
Kelompok III	29,78	41

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui tidak semua sekolah yang berada di wilayah kerja Puskesmas Padangsari melaksanakan kegiatan UKGS yang sama. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata skor plak pada sekolah yang hanya melaksanakan 6 kegiatan UKGS sebesar 34,43, lebih tinggi dibanding skor plak murid pada sekolah yang telah melaksanakan 7 dan 8 kegiatan UKGS. Guru merupakan kelompok yang paling sering terlibat dalam kegiatan kesehatan gigi dan mulut murid. Keterbatasan sumber daya manusia merupakan faktor penting dalam pelaksanaan UKGS, khususnya berkaitan dengan kurangnya pengetahuan guru.⁽¹⁹⁾ Pada sekolah Kelompok I diketahui guru pemegang program UKGS tidak pernah mendapat pelatihan terkait kesehatan gigi dan mulut. Rata-rata skor plak murid pada kelompok ini lebih tinggi dibanding kelompok lainnya.

Hal ini tidak sejalan dengan pedoman UKGS yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan Kementerian Kesehatan

Republik Indonesia, salah satu kegiatan UKGS adalah pelatihan kepada guru pemegang program UKS tentang pengetahuan kesehatan gigi dan mulut secara terintegrasi. Pelatihan dilaksanakan oleh dinas pendidikan dengan narasumber tenaga kesehatan gigi.

Kemampuan guru dapat ditingkatkan melalui pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulutnya. Pelatihan juga dapat menyempurnakan keterampilan komunikasi sehingga guru dapat mengajarkannya pada murid. Hal ini sejalan dengan penelitian Sari terkait peran guru pemegang program UKGS di wilayah Summersari dan Kaliwates terhadap keberhasilan program UKGS. Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa pelatihan kesehatan gigi dan mulut dapat meningkatkan pengetahuan guru pembina UKGS, termasuk pengendalian plak dengan cara menggosok gigi yang baik dan benar.⁽²⁰⁾

Sekolah yang melaksanakan seluruh kegiatan UKGS diketahui memiliki rata-rata skor plak murid

yang lebih baik dibanding kelompok sekolah lainnya, yakni sebesar 29,78. Berdasarkan temuan di lapangan, sekolah tersebut telah memiliki klinik gigi mandiri. Terdapat satu ruangan perawatan gigi yang dilengkapi dengan satu dental unit untuk merawat murid yang memerlukan perawatan oleh perawat gigi yang dimiliki sekolah tersebut. Namun, meski terdapat perbedaan skor plak, sebagian besar responden ternyata sama-sama berada pada skor plak dengan kategori sedang.

Ada sejumlah faktor yang dapat mempengaruhi pelayanan kesehatan gigi dalam program UKGS, yakni kurangnya infrastruktur dan kurangnya dana. Kedua faktor tersebut merupakan faktor umum yang dapat mempengaruhi peningkatan angka karies.⁽²¹⁾ Hal itu pula yang mempengaruhi pelayanan kesehatan gigi di SDS Santo Antonius 02. Tidak semua kompetensi perawat gigi dapat dilaksanakan. Berdasarkan hasil wawancara mendalam terhadap guru pemegang program UKGS, hal tersebut disebabkan masih kurangnya sarana dan prasarana.

SIMPULAN

Dari delapan sekolah yang dijadikan tempat penelitian diketahui 5 sekolah berada pada Kelompok I. Kelompok I adalah kelompok Sekolah Dasar dan Sederajat yang tidak mendapat pelatihan guru dan tidak melakukan pelayanan medik gigi dasar atas dasar permintaan, sehingga hanya melakukan 6 kegiatan UKGS. Kelompok II adalah kelompok Sekolah Dasar dan Sederajat yang tidak melakukan pelayanan medik gigi dasar atas dasar permintaan, sehingga hanya

melakukan 7 kegiatan UKGS. Kelompok ini terdiri dari 2 sekolah. Kelompok III adalah Sekolah Dasar yang melaksanakan seluruh kegiatan UKGS yang berjumlah 8 kegiatan. Kelompok ini terdiri dari 1 sekolah.

Rata-rata skor plak pada sekolah yang berada pada kelompok I sebesar 34,43, rata-rata skor plak pada sekolah yang berada pada kelompok II sebesar 29,92, dan rata-rata skor plak pada sekolah yang berada pada kelompok III sebesar 29,78.

SARAN

Sekolah perlu melaksanakan kegiatan UKGS secara menyeluruh, meliputi: Pelatihan tentang kesehatan gigi dan mulut untuk guru pemegang program UKGS, pelatihan dokter kecil untuk murid, pemberian pendidikan kesehatan gigi dan mulut sesuai kurikulum, sikat gigi massal, pengobatan darurat untuk menghilangkan rasa sakit, membantu tenaga kesehatan saat penjangkaran, melakukan rujukan ke puskesmas, dan melakukan pelayanan medik gigi dasar atas dasar permintaan.

Perlu diadakan pelatihan untuk guru pemegang program UKGS yang dilaksanakan oleh Dinas Pendidikan dengan narasumber tenaga kesehatan gigi. Penyelenggaraan pelatihan kesehatan gigi dan mulut, meliputi: Pemberian pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut, latihan atau demonstrasi cara memelihara kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut, dan penanaman kebiasaan pola hidup sehat dan bersih agar dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari murid.

Puskesmas perlu melakukan optimalisasi program kerja terkait pelaksanaan UKGS di sekolah. Puskesmas berperan sebagai koordinator, pembimbing dan motivator, serta bersama dokter gigi melakukan perencanaan kesehatan gigi dan mulut. Selain itu, perlu melakukan kerja sama lintas sektor terkait, serta kerja sama dengan orang tua dan guru. Diperlukan peningkatan kapasitas, kemahiran teknis dan materi yang jelas untuk terlaksananya program UKGS sehingga tenaga kesehatan dapat memberi pelatihan bagi guru pemegang program UKGS di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental Caries. *Lancet*. 2007;369(9555):51–9.
- Mustika MD, Carabelly AN, Cholil. Insidensi Karies Gigi pada Anak Usia Prasekolah di TK Merah Mandiangin Martapura Periode 2012-2013. *Dentino J Kedokt Gigi*. 2014;11(2):180–4.
- Melinda UU. Hubungan Antara Paparan Asap dengan Kejadian Karies Gigi (Studi Pada Pekerja Pengasapan Ikan di Desa Bandarharjo Kota Semarang Jawa Tengah). *Media Med Muda*. 2014;4(1):1–14.
- Al-Darwish M, El Ansari W, Bener A. Prevalence of Dental Caries Among 12-14 Year Old Children in Qatar. *Saudi Dent J*. 2014;26(3):115–25.
- WHO. *Prevention of Oral Diseases*. Switzerland: World Health Organization;
- Williams RC, Genco RJ. *Periodontal Disease and Overall Health: A Clinician's Guide* Editors Periodontal Disease and Overall Health: A Clinician's Guide. Professional Audience Communications, Inc. 2010.
- Nisa TD, Primartha R. Diagnosis Penyakit Gigi Periodontal Menggunakan Sistem Pakar Fuzzy. *J Generic*. 2014;9(1):309–19.
- Carranza FA, Newman MG. *Clinical Periodontology*. 9th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2002.
- Brown, Dodds. *Dental Caries and Associated Risk Factors*. In: Cappelli DP and Mobley CC. *Prevention and Clinical Oral Health Care*. Missouri: Mosby Elsevier; 2008.
- Pantow CB, Warouw SM, Gunawan PN. Pengaruh Penyuluhan Cara Menyikat Gigi Terhadap Indeks Plak Gigi pada Siswa SD Inpres Lapangan. Universitas Sam Ratulangi; 2014.
- Widayati N. Faktor Yang Berhubungan dengan Karies Gigi Pada Anak Usia 4–6 Tahun. *J Berk Epidemiol*. 2014;2(2):196–205.
- Bönecker M, Abanto J, Tello G, Oliveira LB. Impact of Dental Caries on Preschool Children's Quality of Life. *Braz Oral Res*. 2012;26(1):103–7.
- FDI World Dental Federation. *Oral Health Worldwide*. Report. 2014;1–24.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar*. 2013.
- Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan. *Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2011.
- Setiawan R, Adhani R, Sukmana BI, Hadianto T. Hubungan Pelaksanaan UGS

- dengan Status Kesehatan Gigi dan Mulut Murid Sekolah Dasar dan Sederajat di Wilayah Kerja Puskesmas Cempaka Putih Kota Banjarmasin. *Dentino J Kedokt Gigi*. 2014;II(1):102–9.
17. Council O. Guideline on Caries-risk Assessment and Management for Infants, Children, and Adolescents. *Am Acad Pediatr Dent*. 2013;37(6):132–9.
 18. Ramadhan ES. Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi Sebelum Tidur dengan Terjadinya Karies Gigi Pada Siswa Siswi SMP Swasta Darussalam Medan tahun 2014. *J Ilm PANNMED*. 2014;9(2):107–10.
 19. Jürgensen N, Petersen PE. Promoting Oral Health of Children Through Schools – Results from a WHO Global Survey 2012. *Community Dent Health*. 2013;30(October):204–18.
 20. Sari DS, Arina YMD, Ermawati T. Peran Guru dalam Keberhasilan Program UKGS.
 21. Amalia R. Improving a School-Based Dental Programme through a Sociodental Risk Group Approach. University of Groningen; 2014.

