

NASKAH PUBLIKASI

**GAMBARAN PENGETAHUAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT
SERTA STATUS KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA
SISWA SD NEGERI KARANGANYAR TURI SLEMAN PADA
PELAKSANAAN PROGRAM UKGS**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna
Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran Gigi
Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan



Oleh
Novia Anandatama
20070340041

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
YOGYAKARTA
2014

ABSTRAK

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta juga tercatat pada tahun 2007 sebagai provinsi dengan prevalensi pengalaman karies tertinggi ke - 4, yaitu 78,9%. *WHO Global Oral Health Programme* (GOHP) mendukung integrasi program kesehatan gigi dan mulut dengan program kesehatan umum. Salah satu program UKGS diarahkan kepada upaya promotif dan upaya preventif untuk mencegah penyakit gigi dan mulut yang timbul. Penyelenggaraan pendidikan kesehatan gigi dan mulut di Sekolah Dasar Negeri Karanganyar yang meliputi pemberian pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut, latihan atau demonstrasi cara memelihara kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan dengan pendekatan crosssectional. Dengan jumlah responden 185 orang.

Hasil penelitian menunjukkan : 1. Gambaran kesehatan gigi dan mulut siswa berdasarkan : (a) indeks DMF-T/def-t rata-rata, berdasarkan kriteria WHO tergolong sangat rendah yaitu 0,97, (b) indeks def-t rata- rata tergolong sangat rendah yaitu 0,74 (c) indeks OHIS termasuk kategori sedang yaitu 1,36 , (d) Indeks PHP termasuk kategori baik yaitu 1,65, (e) Gingival Indeks pada siswa SD N Karanganyar Turi termasuk kategori ringan yaitu 0,14, (f) Siswa dengan pengetahuan baik sebanyak 102 siswa (55,74%).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah mayoritas siswa memiliki pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang baik. Hal ini diimplementasikan dalam kehidupan nyata dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Sehingga status kesehatan gigi dan mulut siswa rata – rata tergolong dalam kategori baik.

Kata kunci: UKGS, gambaran, kesehatan, gigi, mulut

PENDAHULUAN

Prevalensi karies aktif tertinggi (lebih dari 50%) ditemukan di beberapa provinsi di Indonesia termasuk Daerah Istimewa Yogyakarta (52,3%), selain itu provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta juga tercatat sebagai provinsi dengan prevalensi pengalaman karies tertinggi ke - 4, yaitu 78,9% (Riskesda, 2007). Disamping itu, Letusan Merapi tahun 2010 mengeluarkan debu vulkanik yang antara lain mengandung gas-gas CO₂, NO₂ dan SO₂ ke atmosfer hal ini berpotensi menimbulkan hujan asam karena turunnya gas-gas tersebut bersama air hujan. Pengaruh hujan asam dengan pH dibawah 5,6 ini akan

menimbulkan perubahan kualitas air sungai-sungai yang berada di sekitarnya dengan masuknya lava dingin yang terbawa oleh aliran hujan.yang membuat membuat kulit gatal, gigi keropos, mencemari air minum, dan juga dapat mematikan tanaman¹.

WHO Global Oral Health Programme (GOHP) menyarankan negara-negara di dunia untuk mengembangkan kebijakan pencegahan penyakit gigi dan mulut serta promosi kesehatan gigi dan mulut. Kebijakan ini juga mendukung integrasi program kesehatan gigi dan mulut dengan program kesehatan

umum. Salah satu aksi prioritas dari GOHP, khususnya untuk anak⁴.

Upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut serta pembinaan kesehatan gigi terutama pada kelompok anak sekolah perlu mendapat perhatian khusus sebab pada usia ini anak sedang menjalani proses tumbuh kembang. Untuk mencapai derajat kesehatan gigi dan mulut anak sekolah yang optimal, Usaha Kesehatan Gigi Sekolah harus diutamakan pada upaya meningkatkan kemampuan *self care* (pelihara diri) melalui kegiatan UKGS⁴. UKGS (Usaha Kesehatan Gigi Sekolah) adalah upaya kesehatan masyarakat yang ditujukan untuk memelihara, meningkatkan kesehatan gigi dan mulut seluruh peserta didik di sekolah binaan yang ditunjang dengan upaya kesehatan perorangan berupa upaya kuratif bagi individu (peserta didik) yang memerlukan perawatan kesehatan gigi dan mulut⁴.

Upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut seharusnya dilakukan sejak usia dini. Proses pendidikan kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu proses pendidikan yang timbul atas dasar kebutuhan akan kesehatan gigi dan mulut anak sekolah yang harus diberikan secara berulang-ulang dan menarik, untuk itu dibutuhkan kerjasama yang baik antara siswa, guru, dan orang tua⁵.

Penyelenggaraan pendidikan kesehatan gigi dan mulut di Sekolah Dasar Negeri Karanganyar yang meliputi pemberian pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut, latihan atau demonstrasi cara memelihara kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut¹⁸.

Status kesehatan gigi dan mulut dapat diukur dengan derajat keparahan

penyakit gigi dan mulut masyarakat, untuk itu diperlukan indikator-indikator dan standar penilaian yang sesuai dengan WHO, seperti indikator kesehatan gigi dan penyakit periodontal⁴.

Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa Gambaran Pengetahuan Serta Status Kebersihan Gigi Dan Mulut Pada Siswa Sd Negeri Karanganyar Turi Sleman Pada Pelaksanaan Program UKGS, Penelitian ini berupaya untuk memberikan gambaran: (1) mengenai pengetahuan siswa (2) status kesehatan gigi dan mulut siswa (DMF/def, OHI-S, PHP, GI) Sekolah Dasar Negeri Karanganyar Turi Sleman pada program UKGS.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *description* dengan pendekatan *crosssectional*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas 1-6 SDN Karanganyar, Turi, Sleman, dengan jumlah sebanyak 185 orang.. Penelitian dilakukan selama bulan Maret 2011 s.d Agustus 2012. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Status Kesehatan Gigi dan Mulut, sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah program UKGS (pengetahuan, sikap, dan aplikasi tindakan gosok gigi). Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah pinset, kacamulut, nierbekken (untuk mengukur kesehatan gigi dan mulut, dengan indeks OHI-S, DMF/def, PHP, GI) dan kuesioner (pengetahuan). Instrumen yang digunakan untuk mengukur pengetahuan tentang gosok gigi adalah kuisisioner tertutup dengan jenis jawaban force choice item yang telah diuji validitas yang berisi 10 pertanyaan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan kesehatan gigi dan mulut.

Instrumen adalah kuesioner dengan skala Guttman dengan penilaian setiap jawaban yang dijawab dengan benar diberi nilai 1, serta setiap jawaban yang salah diberi nilai 0.

Kategori DMF-T/def-t menurut WHO antara lain ; sangat rendah (<1,2), rendah (1,2-2,6), sedang (2,7-

4,4), tinggi (4,5-6,5), sangat tinggi (>6,5). Indeks OHI-S menurut Green & Vermillion antara lain ; baik (0-1,2), sedang (1,3-3,0), buruk (3,0-6,0). Indeks PHP (Phodshadely AG dan Harley JV) antara lain ; sangat baik (0), baik (0,1-1,7), sedang (1,8-3,4), buruk (3,5-5,0).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah responden pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut siswa Sekolah Dasar Negeri Karanganyar, Turi, Sleman sebanyak 183 siswa dengan rentang usia 6 sampai 13 tahun.

Tabel 1. Frekuensi Jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	f	(%)
1.	Laki-laki	90	49,2
2.	Perempuan	93	50,8
	Jumlah	183	100

Siswa perempuan sebanyak 94 orang (50,8%) dan siswa laki – laki sebanyak 90 siswa (49,2 %), yang disajikan pada tabel 7.

Tabel 2 Indeks def-t

Kategori	f	%
D	123	91,11
e	11	8,15
f	1	0,74
Total (d+e+f)	135	100

Indeks def-t ^{7,8,12} dilihat dari jumlah gigi yang berlubang , jumlah gigi yang diindikasikan cabut dan jumlah gigi yang ditambal. Kemudian hasil dari komponen def dibagi jumlah responden sehingga didapatkan rata-rata indeks def-t.

Hasil penilaian karies gigi siswa Sekolah Dasar Negeri Karanganyar Turi Sleman kelas 1–6 dengan menggunakan indeks *def* pada 183 siswa. Pada tabel 2 menunjukkan bahwa 183 orang subjek, terdapat 123 gigi berlubang (91,11%), 11 gigi yang diindikasikan untuk dicabut (8,15%), dan 1 gigi ditambal (0,74%). Jumlah *decay filling extraction* rata-rata adalah 0,74, Menurut kategori indeks DMF-T/def-t dari WHO termasuk pada kategori sangat rendah.

Tabel 3 Indeks DMF-T

Kategori	F	%
D	129	72,47
M	3	1,68
F	46	25,85
Total (D+M+F)	178	100

Indeks DMF-T ^{7,8,12} dilihat dari jumlah gigi yang berlubang , jumlah gigi yang diindikasikan cabut dan jumlah gigi yang ditambal. Kemudian hasil dari komponen def dibagi jumlah responden sehingga didapatkan rata-rata indeks DMF-T.

Tabel menunjukkan bahwa 183 orang subjek, terdapat 129 gigi berlubang (72,47%), 3 gigi hilang (1,68%), dan 46 gigi ditambal (25,85%). Jumlah rata – rata DMF-T pada SDN Karanganyar Turi Sleman, menurut kategori indeks DMF-T/def-t dari

WHO (2013) termasuk pada kategori sangat rendah adalah 0,97.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi OHIS

OHI-S	f	%
Ringan	83	45,35
Sedang	99	54,09
Parah	1	0,56
Jumlah	183	100

Indeks OHI-S diperoleh melalui pemeriksaan klinis gigi pada 183 anak usia 6-13. Tabel 4 menunjukkan terdapat 83 orang dari siswa yang diperiksa yang memiliki kriteria OHI ringan (45,35%), siswa yang memiliki kriteria OHI sedang sebanyak 99 orang (54,09%), siswa yang memiliki kriteria OHI buruk sebanyak 1 orang (0,56%).

Tabel 5. Nilai rata – rata OHIS⁹

OHI-S	Jumlah
Rerata DI	0,90
Rerata CI	0,41
Jumlah	1,31

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata – rata debris indeks adalah 0,88 dan rata – rata calculus indeks adalah 0,41. Maka rata-rata OHI-S adalah 1,31 dan termasuk kategori sedang.

Tabel 6. Frekuensi Indeks Plak¹⁰

Kriteria	f	%
Sangat Baik	0	0
Baik	50	27,36
Sedang	128	69,94
Buruk	5	2,7

Berdasarkan kategori tersebut, tabel 6 menunjukkan bahwa dari 183 siswa yang diperiksa didominasi oleh siswa dengan skor plak sedang (69,94%) dibandingkan siswa yang memiliki skor plak baik sebanyak 50 siswa (27,36%) dan siswa yang memiliki skor plak yang buruk sebanyak 5 siswa (2,7 %). Dan didapatkan hasil rerata PHP indeks siswa SD Negeri Karanganyar Turi Sleman termasuk kategori baik yaitu 1,65.

Tabel 7. Frekuensi Gingivitis¹⁰

Kriteria	F	%
Sehat	67	36,61
Inflamasi ringan	116	63,39
Inflamasi sedang	0	0
Inflamasi berat	0	0

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat dari 183 siswa yang diperiksa. Siswa yang memiliki gingival yang sehat sebanyak 67 orang (36,61%), siswa dengan penyakit gingivitis ringan sebanyak 116 orang (63,39%). Rerata Gingival Indeks yang dikembangkan oleh Loe dan Silness SD N Karanganyar Turi Sleman termasuk kategori ringan yaitu 0,14.

No	Item Pengetahuan	Jawaban Responden			
		Benar		Salah	
		f	%	F	%
1.	Gigi terdiri dari mahkota, leher dan akar	122	66.67	61	33.33
2.	Gigi merupakan struktur lunak	49	26.78	134	73.22
3.	Bagian gigi yang paling keras bernama email.	47	25.68	136	74.32
4.	Jumlah gigi susu kita ada 20 buah	108	59.02	75	40.98
5.	Jumlah gigi tetap kita ada 32 buah	97	53.01	86	46.99
6.	Gigi geraham untuk mengunyah makanan	121	66.12	62	33.88
7.	Gigi taring untung mengoyak	92	50.27	91	49.73
8.	Karies adalah gigi berlubang	73	39.89	110	60.11
9.	Sakit gigi tidak hanya disebabkan oleh gigi berlubang	115	62.84	68	37.16
10.	kebersihan gigi dapat mempengaruhi kesehatan gigi	88	48.09	95	51.91

Pengetahuan responden diukur berdasarkan pada 10 item pertanyaan dengan alternatif jawaban “benar dan salah”. Apabila jawaban responden benar, diberi skor 1 dan bila jawaban salah diberi skor 0. Berdasarkan hasil analisis statistik diperoleh rata-rata pengetahuan siswa adalah 5,7, nilai median 6 dan modus 6. Nilai pengetahuan tertinggi adalah 10 dan nilai terendah 2. Tingkat pengetahuan responden di kategorikan menjadi pengetahuan baik dan buruk. Sikap baik, jika \geq median yaitu 102 siswa (55,74%), dan tingkat Pengetahuan kurang baik, jika $<$ median yaitu 81 siswa (44,26%).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh dari data dan wawancara dengan pihak guru, petugas UKGS dan Kepala Sekolah didapatkan hasil bahwa program UKGS yang dilaksanakan siswa SD Negeri Karanganyar Turi Sleman :

1. Pemeriksaan rutin oleh petugas puskesmas.
2. Pelaksanaan sikat gigi bersama yang rutin.
3. Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, baik untuk perorangan maupun kelompok.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada Sekolah Dasar Negeri Karanganyar, Turi, Sleman sebanyak 183 siswa

1. Rata – rata DMF–T siswa tergolong sangat rendah yaitu 0,97.
2. Rata- rata def-t siswa tergolong sangat rendah yaitu 0,74.
3. Rerata OHI-S siswa termasuk kategori sedang yaitu 1,36.
4. Rerata PHP indeks siswa termasuk kategori baik yaitu 1,65.
5. Rerata Gingival Indeks siswa termasuk kategori ringan yaitu 0,14.
6. Siswa dengan pengetahuan baik sebanyak 102 siswa (55,74%) dan tingkat pengetahuan kurang baik sebanyak 81 siswa (44,26%).
7. Mayoritas siswa memiliki pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang baik. Hal ini diimplementasikan dalam kehidupan nyata dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Sehingga status kesehatan gigi dan mulut siswa rata – rata tergolong dalam kategori baik.

Saran

1. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel penelitian yang lebih besar dan tempat yang berbeda serta penjelasan yang lebih terperinci.
2. Disarankan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut pada usia dini, karena dapat berpengaruh pada pertumbuhan gigi permanen berikutnya dengan cara dibuat.

Daftar Pustaka

1. Sutriati, Armaita. (2012). Kualitas Air Sungai Dan Air Sumur Paska Letusan Gunung Merapi Tahun 2010. Buletin Geologi Tata Lingkungan; 2012 22(3):129-142.
2. Subiantoro, W. A., Handziko,R.C,. 2011. Erupsi Merapi Dan Potensi Pengembangan Bahan Ajar Biologi Berbasis Representasi. Seminar Nasional Biologi VIII Prodi Pendidikan Biologi FKIP UNS. 16 Juli 2011. 1-11.
3. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2011. Press release: Dampak Letusan Gunung Merapi, <http://www.bakornaspb.go.id/irw/> (diakses 23 November 2010).
4. Kementrian Kesehatan RI. 2012. Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) . . KemenKes. 2012.
5. Riyanti, E., Saptarini, R,. (2009). Improving of The Oral And dental Health by Changing Child Behavior. Majalah Ilmu Kedokteran Gigi 2009. XI(1).
6. Anitasari, S., Rahayu, N.E,. 2005. Hubungan frekuensi menyikat gigi dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut siswa sekolah dasar negeri di kecamatan Palaran kotamadya samarinda Provinsi Kalimantan Timur. Majalah Kedokteran Gigi. 38(2) : 88 – 90.
7. Klein, H., Palmer,C.E., (1938). Studies on Dental Caries : *Vil Sex Differences in Dental Caries Experiences of Elementary School Children*. Public Health Report. 53(38): 1685-1690.
8. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. (2014). Dental interventions to prevent caries in children: *A national clinical guideline*. Healthcare Improvement Scotland. SIGN. Scotland.
9. Hiremath,.S.S. 2011. Textbook of Preventive and Community Dentistry. ELSEVIER . India . 2011.
10. Marya,C.M,. 2011. A Textbook of Public Health Dentistry. JP Medical Ltd. New Delhi. 2011.
11. Bathla, S,.2011.Periodontics Revisited. Jaypee BrothersMedical Publishers (P) Ltd. India 2011.
12. World Health Organization. 2013. *Oral Health Survey Basic Methods. Fifth Edition. Switzerland*.
13. Fischer, D,J,, Treister, N. S., Pinto, A,. 2013. Risk Assessment and Oral Diagnostics in Clinical Dentistry. John Wiley & Sons, Inc.USA.
14. Dofka, C,. 2012. Dental Terminology. Nelson education Ltd. Canada. 2012.
15. Komala, A ,. 2006. Paparan Uap Belerang Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Erosi Gigi .Universitas Diponegoro Semarang.

16. Mantitiri, S. C., Wowor ,V.N.S., Anindita, P.S. 2013. Status Kebersihan Mulut Dan Status Karies Gigi Mahasiswa Pengguna Alat Orthodontik Cekat. *Jurnal e-Gigi*. 1(1):1-7.
17. Ngatemi. (2013). Faktor Manajemen Pelaksanaan UKGS Dan Peran Orangtua Terhadap Status Kesehatan Gigi dan Mulut - Murid Sekolah Dasar. *Jurnal Health Quality*. 3(2):69-140.
18. Noorkasiani., Heryati., Ismail, R., 2009. *Sosiologi Keperawatan. Penerbit Buku Kedokteran EGC:Jakarta*.
19. Notohartoyo, I.T., Magdarina, D.A. 2013. Penilaian Indeks DMF-T Anak Usia 12 Tahun Oleh Dokter Gigi Dan Bukan Dokter Gigi Di Kabupaten Ketapang Propinsi Kalimantan Barat. *Media Litbangkes*. 23(1): 41-46.
20. Nuaimi, A.M., Ferguson, D.J., Al-Mulla, A., 2014. Oral Hygiene Status in School Adolescents : A Study of 20,000 school-age adolescents in 66 Public and Private Schools Comparing Oral Hygiene Status by Gender and Ethnicity. *OHDM*. 13(2): 474-485.
21. Petersen, E.P., (2003). *The World Health Report 2003. World Health Organization. Switzerland*.
22. Phulari ,R.Gs. 2014. *Textbook of Dental Anatomy, Physiology and Occlusion*.JP Medical Ltd. India.
23. Prasetyo, E.A., 2005. Keasaman minuman ringan menurunkan kekerasan permukaan gigi .*Maj. Ked. Gigi. (Dent. J.)*, . 38(2) 60–63.2005.
24. Radiah, Mintjelungan, C.,Nariati, N.W.,. 2013. Gambaran Status Karies dan Pola Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Mahasiswa Asal Ternate Di Manado. *Jurnal e-Gigi*. 1(1):45-51. 2013.
25. Rismawati, L., Bachtiar,K.R., Gustaman, R.A. (2012). Analisis Manajemen Program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (Ukgs) Di UPTD Puskesmas Bantar Kecamatan Bungursari Kota Tasikmalaya Tahun 2012. *Jurnal Universitas Siliwangi*.
26. Shopia, Ida. 2004. *Evaluasi Sistem Pelaksanaan Program UKGS SD/MI Dalam Wilayah Kabupaten Aceh Tamiang*. Aceh.
27. Sofola, O.O., Folayan, M.O., Oginni, A.B. (2014). *Changes In The Prevalence of dental Caries in Primary School Children in Lagos State, Nigeria. Nigeria Journal of Clinical Practice*. 17(2): 127-133.
28. Sunali, K., Gharpure, A.S., (2014). Determination of Self Satisfaction with Dental Apperance and Oral Health Status among a Population of Dentate Adults in Referral Instituion. *British Journal of Medicine and Medical Research*; 2014. 4(14):2725-2735.
29. Viera, A.R., Marazita, M.L., Goldstein-McHenry,T,. (2008). *Genome-wide Scan Finds Suggestive Caries Loci. Journal of Dental Research*; 2008.87(5):435-439.
30. Wong, D.L., Hockenbery, M.,Wilson, D.,& Schwartz. 2009. *Buku ajar keperawatan pediatric Wong (6th ed.)*. Jakarta:EGC.