

HUBUNGAN PENGETAHUAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT DENGAN INDEKS GINGIVA SISWA SD KATOLIK 03 FRATER DON BOSCO MANADO

¹Fara M. Lossu

²Damajanty H. C. Pangemanan

³Vonny N. S. Wowor

¹Kandidat Skripsi Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran

²Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran

³Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran

Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail: faralossu@gmail.com

Abstract: The knowledge about healthy teeth and mouth is very important at this time. At their early ages, children start to acknowledge how important their tooth health is and their bad habits which effect their teeth. If they can not keep their teeth clean, it can increase the risk of gingival inflammation. This study aimed to obtain the relationship between the knowledge of healthy teeth and the gingival indexes of students in SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado. This was a descriptive analytical study with a cross sectional design. Data were collected by using a questionnaire and checking the gingival status with gingival index of Loe and Silness. There were 42 students in grade VB and VIB as samples obtained by using total sampling method. The chi square test showed a p value of >0.05 . **Conclusion:** There was no significant relationship between the knowledge of healthy teeth and their gingival indexes among students in SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado.

Keywords: knowledge, healthy teeth and mouth, gingival index

Abstrak: Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut sangat penting pada usia dini. Pada usia dini anak-anak mulai memahami pentingnya kesehatan serta pembatasan yang harus di jauhi atau kebiasaan yang dapat memengaruhi keadaan gigi dan mulut termasuk gingiva mereka. Bila kondisi rongga mulut tidak terjaga kebersihannya maka akan meningkatkan resiko terjadinya inflamasi gingiva. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva siswa SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan potong lintang. Data diperoleh dengan menggunakan kuesioner dan pemeriksaan status gingiva menggunakan indeks gingiva Loe dan Silness. Sejumlah 42 responden pada siswa kelas VB dan VIB dengan menggunakan teknik *total sampling*. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Hasil analisis data menggunakan uji *chi square* menunjukkan nilai $p>0,05$. **Simpulan:** Tidak terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva.

Kata kunci: pengetahuan kesehatan gigi dan mulut, indeks gingiva.

Semua orang menginginkan kehidupan yang sehat dan terbebas dari berbagai penyakit. Sehat menurut *World Health Organization* (WHO) mencakup sehat

jasmani, rohani dan sosial ekonomi. Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan jasmani yang tidak dapat dipisahkan satu dan lainnya karena

akan memengaruhi tubuh secara keseluruhan. Kesehatan gigi dan mulut mencakup gigi dan jaringan pendukungnya.¹⁻³ Jaringan pendukung gigi salah satunya gingiva yang dibentuk oleh jaringan berwarna merah muda, melekat dengan kokoh pada tulang dan gigi, berfungsi sebagai struktur penunjang untuk jaringan di dekatnya. Apabila jaringan gingiva mengalami peradangan maka disebut gingivitis. Salah satu penyebab gingivitis adalah plak yang menempel pada gigi. Gingivitis yang tidak ditangani akan berlanjut dan menyebabkan kerusakan jaringan pendukung gigi (periodontitis) sehingga gigi menjadi goyang dan terpaksa harus dicabut.⁴⁻⁶ Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 menunjukkan adanya peningkatan masalah kesehatan gigi dan mulut salah satunya yaitu gingivitis, telah mengenai lebih dari 80% anak usia muda. Pada orang dewasa hampir semua populasi sudah pernah mengalami gingivitis. Di Indonesia, gingivitis menduduki urutan kedua masalah kesehatan gigi dan mulut, yakni mencapai 96,58%. Prevalensi gingivitis bervariasi cukup besar sesuai dengan usia, dan pada anak usia di bawah 12 tahun mencapai 80%.^{7,8} Masalah gingivitis pada anak erat kaitannya dengan kebersihan gigi dan mulut. Perilaku anak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut akan memengaruhi kondisi kesehatan gigi dan mulut anak. Kebersihan mulut yang kurang terjaga antara lain dapat berdampak pada terjadinya gingivitis. Kurangnya pengetahuan anak tentang kebersihan gigi dan mulut serta dampaknya bagi kesehatan dapat memengaruhi sikap dan tindakan anak. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang.^{9,10} Anak usia 10-12 tahun merupakan suatu kelompok usia yang sangat strategis untuk diberikan pendidikan dan keterampilan. Usia ini merupakan usia yang ideal untuk melatih kemampuan motorik seorang anak, termasuk melatih keterampilan menyikat gigi. Dilihat dari segi emosional dan sosial, anak 10-12 tahun mengalami peningkatan kemampuan

dalam berinteraksi yang mana akan memudahkan dalam berkomunikasi.^{11,12} Pada anak usia di bawah 12 tahun ini juga, status dari giginya adalah periode gigi bercampur dan hampir sebagian besar terdapat gingivitis kronis pada rongga mulut mereka.⁴ Sekolah Dasar katolik 03 Frater Don Bosco Manado merupakan salah satu sekolah yang telah mendapatkan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut yang diselenggarakan oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Sam Ratulangi Manado, sehingga diharapkan adanya perubahan perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut yang berdampak pada kesehatan gigi dan mulut termasuk kesehatan gingiva. Beberapa alasan yang penulis kemukakan dalam latar belakang di atas, mendorong penulis untuk melakukan penelitian mengenai hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva pada siswa SD Katolik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain potong lintang. Penelitian ini dilaksanakan di SDKatolik 03 Frater Don Bosco Manado pada bulan September 2015. Populasi penelitian ini pada siswa kelas V dan VI yang berjumlah 62 orang. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas VB dan VIB berjumlah 42 orang yang sudah menerima penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut oleh Mahasiswa Kedokteran Gigi dengan teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling*.

Kriteria inklusi siswa yang bersedia mengikuti seluruh prosedur penelitian dengan menandatangani *informed consent*. Siswa yang tidak mendapat persetujuan dari orang tua dan bersikap tidak kooperatif selama pengumpulan data dimasukkan dalam kriteria eksklusi.

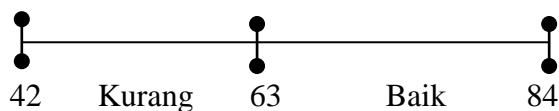
Variabel bebas pada penelitian ini yaitu pengetahuan kesehatan gigitan mulut sedangkan variabel terikat yaitu indeks gingiva. Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut adalah segala sesuatu yang diketahui berkaitan dengan pemeliharaan kesehatan

gigi dan mulut. Pengetahuan yang diukur sampai pada tingkatan 'tahu'. Pengetahuan diukur melalui jawaban kuesioner dengan menggunakan skala Guttman, pertanyaan yang diajukan berjumlah 8 (ya/tidak). Setiap jawaban benar diberi skor 2 dan jawaban salah diberi skor 1.

Total skor maksimal $2 \times 8 \times 42 = 672$

Total skor minimal $1 \times 8 \times 42 = 336$

Jumlah skor yang didapatkan kemudian dirata-ratakan lalu dimasukkan ke dalam kategori penilaian untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa yang dibagi menjadi 2 kategori yaitu baik dan kurang. Skor pengetahuan dikategorikan sebagai berikut:



Dasar penilaian indeks gingiva yaitu pada warna, perubahan kontur, dan perdarahan pada saat *probing*. Pengukuran indeks gingiva dilakukan dengan cara memeriksa kondisi gingiva pada enam gigi, yaitu: gigi molar (M1) kanan atas, gigi insisivus (I2) kanan atas, gigi premolar (P1) kiri atas, gigi molar (M1) kiri bawah, gigi insisivus (I2) kiri bawah, dan gigi premolar (P1) kanan bawah. Daerah yang diperiksa akan beri nilai, nilai tersebut akan dijumlahkan dan dibagi enam sesuai jumlah gigi yang diperiksa untuk mendapatkan nilai gingiva. Hasil pengukuran dikategorikan dalam skor 0. Sehat ; 1. Peradangan ringan, skor 0,1-1,0 ; 2. Peradangan sedang, skor 1,1-2,0 ; 3. Peradangan berat, 2,1-3,0.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian yaitu formulir pemeriksaan indeks gingiva dan kuesioner pengetahuan. Alat dan bahan yang digunakan yaitu probe periodontal, kaca mulut, nierbekken, masker, sarung tangan, alkohol 70%, larutan antiseptik, dan sabun cuci.

Setelah mendapat persetujuan dari orang tua, peneliti melakukan sosialisasi kepada pihak sekolah yang bersangkutan mengenai maksud dan tujuan mengadakan

penelitian di sekolah yang telah mendapatkan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, mengambil data seluruh siswa kelas VIB dan VIB, mengumpulkan data tentang pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan membagikan kuesioner yang diisi langsung oleh siswa, melakukan pemeriksaan status gingiva yang diukur dengan menggunakan indeks gingiva menurut Loe dan Silness yang diperoleh dengan pemeriksaan langsung di rongga mulut dan mengolah serta menganalisis data yang telah didapatkan.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden menurut jenis kelamin

Jenis Kelamin	(n)	(%)
Laki-laki	19	45,2
Perempuan	23	54,8
Total	42	100

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden menurut usia

Usia (tahun)	(n)	(%)
9	4	9,5
10	21	50
11	15	35,7
12	2	4,8
Total	42	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 42 responden, 97,6% responden berpengetahuan baik dan persentase terkecil yaitu 2,4% responden berpengetahuan kurang.

Tabel 3. Distribusi pengetahuan responden

Pengetahuan	(n)	(%)
Baik	41	97,6
Kurang	1	2,4
Total	42	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat 85,7% (36 responden) memiliki inflamasi ringan dan 14,3% (6 responden) tidak memiliki inflamasi (sehat).

Tabel 4. Distribusi indeks gingiva responden

Indeks Gingiva	(n)	(%)
Sehat	6	14,3
Ringan	36	85,7
Sedang	0	0
Berat	0	0
Total	42	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat 14,3% (6 responden) dengan pengetahuan baik dan memiliki indeks gingiva normal, 2,4% (1 responden) dengan pengetahuan kurang dan memiliki indeks gingiva ringan sedangkan 85,7% (35 responden) dengan pengetahuan baik dan memiliki indeks gingiva ringan (peradangan ringan).

Tabel 5. Hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva

Kategori Pengetahuan	Indeks Gingiva									
	Sehat		Ringan		Sedang		Berat		Total	
	n	%	n	%	N	%	N	%	N	%
Baik	6	14,3	35	83,3	0	0	0	0	41	97,6
Kurang	0	0	1	2,4	0	0	0	0	1	2,4
Total	6	14,3	36	85,7	0	0	0	0	42	100

Tabel 6. Hasil analisis hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,171 ^a	1	,679		
Continuity Correction ^b	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,312	1	,576		
Fisher's Exact Test				1,000	,857
N of Valid Cases	42				

Hasil analisis statistik dengan uji *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,857 (>0,05)$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva pada siswa.

BAHASAN

Telah dilakukan penelitian mengenai hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva pada siswa SD Katolik 03 Don Bosco Manado kelas VB dan VIB yang berjumlah 42 responden, sebagian besar berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 23 orang (54,8%), sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 19 orang (45,2%). Seluruh siswa yang memenuhi kriteria kemudian diberikan kuesioner pengetahuan

kesehatan gigi dan mulut dan pemeriksaan indeks gingiva. Pada penelitian ini masalah gingiva paling banyak ditemui pada siswa yang berusia 10 tahun yaitu 21 orang (50%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hanapi¹³ mengenai angka kejadian karies dan gingivitis pada anak sekolah dasar usia 8-12 tahun di Kabupaten Maros tahun 2014. Pada penelitian ini dinyatakan usia yang paling banyak mengalami gingivitis yaitu pada kelompok usia 10 tahun sebesar 230 orang (31,9%).

Dari hasil penelitian yang dilakukan, pengetahuan responden terbanyak dengan jumlah 41 responden (97,6%) tergolong dalam kategori baik, sedangkan responden dengan pengetahuan kurang berjumlah 1 responden (2,4%). Usia berpengaruh

terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.

Berdasarkan pemeriksaan indeks gingiva yang dilakukan dengan metode pengukuran menurut Loe dan Silness, responden dengan kriteria gingiva sehat berjumlah 6 orang (14,3%) dan responden dengan kriteria inflamasi ringan (peradangan ringan) berjumlah 36 (85,7%). Dari hasil penelitian di atas, diketahui bahwa hampir seluruh responden mengalami inflamasi ringan, namun terdapat 6 responden yang memiliki gingiva sehat.

Responden dengan pengetahuan baik dan tidak memiliki inflamasi hanya 6 orang (14,3%). Pengetahuan seseorang tentang suatu obyek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap objek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari obyek yang diketahui, akan menumbuhkan sikap semakin positif terhadap obyek tersebut. Pada penelitian ini dapat dilihat bahwa hanya 6 responden yang memberikan respon positif terhadap pengetahuan yang diterimanya. Artinya pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut yang di miliki oleh responden ini mulai menumbuhkan sikap dan tindakan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulutnya. Responden dengan pengetahuan baik memiliki inflamasi ringan berjumlah 35 responden (83,3%). Pengetahuan yang dimiliki responden belum memengaruhi sikap dan tindakan untuk pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut secara keseluruhan yang berdampak pada status kesehatan gingivanya.

Sebagian besar responden memiliki pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut dalam kategori baik, namun hampir seluruh responden memiliki inflamasi ringan. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan responden sangat penting dalam mendasari

terbentuknya perilaku yang mendukung kebersihan gigi dan mulutnya. Pengetahuan tersebut dapat diperoleh secara alami maupun secara terencana yaitu, salah satunya melalui proses pendidikan.¹⁴

Penelitian ini menunjukkan pengetahuan tidak memberikan pengaruh secara signifikan terhadap indeks gingiva pada responden. Pengetahuan responden pada penelitian ini bersifat yang tidak memengaruhi perilaku pada responden. namun pengetahuannya tidak diaplikasikan dalam tindakan mereka. Meskipun responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai kesehatan gigi dan mulut, tetapi belum tentu mereka memiliki tindakan yang baik terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sehingga didapatkan hampir seluruh siswa SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado kelas VB dan VIB memiliki inflamasi ringan (peradangan gingiva).

Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut sebaiknya diberikan sejak usia dini karena pada usia dini anak mulai mengerti akan pentingnya kesehatan serta larangan yang harus di jauhi atau kebiasaan yang dapat memengaruhi kondisi rongga mulutnya. Pengetahuan tersebut dapat diperoleh secara alami maupun secara terencana, salah satunya melalui proses pendidikan.¹⁴

Berdasarkan uji korelasi menggunakan *chi-square test*, hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva diperoleh hasil $p=0,857$ ($p>0,05$) sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva pada siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Takahindangen³ mengenai hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status kesehatan gingiva yang menyatakan tidak terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status kesehatan gingiva dengan hasil $p=0,273$.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagian besar siswa SD Katolik 03 Frater

Don Bosco Manado memiliki pengetahuan baik yaitu sebanyak 41 orang (97,6%), 36 siswa (85,7%) memiliki indeks gingiva ringan (inflamasi ringan), 6 siswa (14,3%) tidak memiliki inflamasi (gingiva sehat) dan tidak terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva pada siswa SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado.

SARAN

Diharapkan bagi institusi pemerintah dalam hal ini dinas kesehatan dan puskesmas untuk dilakukannyapenyuluhan maupun sosialisasi kepada pihak sekolah dan orang tua tentang pentingnya kesehatan gigi dan mulut sejak dini sertadengan mengetahui informasi dari hasil penelitian ini, pihak sekolah dapat mendorong serta memotivasi setiap siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut yang diterima.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional tahun 2013. Jakarta, 2013; p. 110-6. [cited 2015 May 29]. Available from: <http://depkes.go.id/downloads/riskesdas2013/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>.
2. Ulaen S, Anindita PS, Joenda S. Kebiasaan menyikat gigi, akumulasi plak dan status gingiva di Panti Asuhan Nazaret Tomohon. Manado: Dentire. 2012;1(2):88-9.
3. Takahindangen S, Mintjelungan C, Tambunan E. Hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status kesehatan gingiva pada penyandang tunanetra di Panti Tunanetra Manado. 2013. [cited 2015 May 29]. Available from <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/view/3214>.
4. Karim C, Gunawan P, Wicaksono D. Gambaran status gingiva pada anak usia sekolah dasar di SD GMIM Tonsea Lama. 2013. [cited 2015 Jun 3]. Available from: <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/view/3227>.
5. Manson JD, Eley BM. Buku ajar periodonti. Jakarta: EGC, 2013; p. 100.
6. Sasea A, Lampus B, Supit A. Gambaran status kebersihan rongga mulut dan status gingiva pada mahasiswa dengan gigi berjejal. 2012. [cited 2015 Jun 3]. Available from: <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/view/1930>.
7. Jannah L. Perbedaan nilai status kesehatan gingiva antara prapubertas di SD dengan pubertas di SMP Ta'Mirul Islam Surakarta. 2014. [cited 2015 Jun 11]. Available from: eprints.ums.ac.id/31251/9/9RR._NASKAH_PUBLIKASI.pdf.
8. Palinggi M, Wicaksono D, Juliatri. Gambaran kebutuhan perawatan karies gigi pada siswa sekolah menengah pertama di Kecamatan Tuminting Manado. Dentire. 2012;1(2):97-101.
9. Mataputun A, Wicaksono D, Tumewu E. Gambaran status karies dan kebersihan mulut siswa SMP di Kabupaten Talaud. Dentire. 2012;1(2): 118-9.
10. Wahyono B, Nurhidayat O, Eram T. Perbandingan media power point dengan flip chart dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. 2012. [cited 2015 Jun 23]. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph>.
11. Hastuti S, Andriyani A. Perbedaan pengaruh pendidikan kesehatan gigi dalam meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan gigi pada anak di SD Negeri 2 Sambi Kecamatan Sambi Kabupaten Boyolali. GASTER. 2010;7(2): 624-32.
12. Herijulianti E, Tati SI, Sri A. Pendidikan kesehatan gigi. Jakarta: EGC, 2001.
13. Hanapi AN. Angka kejadian karies dan gingivitis pada anak sekolah dasar usia 8-12 tahun di Kabupaten Maros tahun 2014. Available from: <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/11446/SKRIPSI%20FINISH.pdf?sequence=2>
14. Ferry B, Atikah. Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi Terhadap DMF-T dan

OHI-S Pada Anak Usia 10-12 Tahun
di Makassar. Makassar: Fakultas
Kedokteran Gigi Universitas
Hasanuddin Makassar, 2014.

Available from:
<http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/11015/SKRIPS.pdf?sequence=>