

DESKRIPSI PENGETAHUAN DAN INDEKS DMF-T DALAM RANGKA PENCEGAHAN MASALAH KESEHATAN GIGI DAN MULUT PADA SISWA BINA TALENTA GRAHA HARAPAN INDAH BEKASI

Oktaria, Indriani^{1*}, Octavia, Mora¹, Dwiyantri, Stephani¹, Gracia, Isadora¹, Sunjaya, Hendro Anthonius¹, Dewi, Rita²

¹Departemen Ilmu Penyakit Gigi dan Mulut, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta, Indonesia

²Departemen Bokimia – Kimia, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta, Indonesia

*Penulis Korespondensi: margaretha.indriani@atmajaya.ac.id

Abstrak

Kesehatan anak sekolah merupakan program pembinaan dan pencegahan kesehatan yang disarankan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peningkatan kesehatan umum akan memengaruhi kesehatan gigi dan mulut. Pencegahan masalah kesehatan gigi dan mulut pada siswa Bina Talenta Graha terdiri dari pemeriksaan klinis Decay Missing Filled-Tooth (DMF-T), pengisian kuesioner pre-test, penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, pengisian kuesioner post-test, dan kegiatan sikat gigi bersama. Terdapat 44 siswa TK dan 227 siswa SD yang berpartisipasi. Hasil pemeriksaann DMF-T dikelompokkan sesuai kriteria WHO. Indeks DMF-T TK termasuk dalam kategori sedang (3,92) dan pada SD termasuk kategori sangat tinggi (8,7) Prevalensi karies pada TK maupun SD lebih banyak pada perempuan dibandingkan laki-laki. Nilai rata-rata TK adalah 97,89 (pre-test) dan 95,95 (post-test), sedangkan pada SD (kelas 1-6) adalah 69 (pre-test) dan 66,50 (post-test). Hasil uji statistik pada TK menunjukkan $p=0,623$ dan SD $p=0,151$ ($p>0,05$), dimana tidak terdapat perbedaan bermakna pada rata-rata skor pre- dan post-test kedua kelompok tersebut. Penurunan nilai dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu waktu penyuluhan yang singkat, durasi pengerjaan kuesioner yang kurang, faktor lingkungan saat mengerjakan seperti kebisingan, gangguan penglihatan, kelelahan dan keadaan ruangan yang tidak nyaman. Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut, diharapkan kegiatan penyuluhan dapat dilakukan dengan lebih optimal.

Kata kunci: DMF-T, pre-test, penyuluhan gigi, post-test, faktor lingkungan

Abstract

The health of school students is part of the health development and prevention program by the Ministry of Health Republic of Indonesia. Improvement of general health will affect oral health. Prevention of oral health problems for Bina Talenta Graha students ranged from DMF-T intraoral examination, dental health education, pre-test and post-test 33 questionnaires, and mass toothbrushing activities. 44 kindergarten and 227 elementary school students participated in the program. DMF-T index was categorized according to WHO, in which the index for kindergarten is medium (3.92), while for elementary school classes is very high (8.7). Caries in both classes were more prevalent in girls than boys. The average score for kindergarten was 97.89 (pre-test) and 95.95 (post-test), while that of elementary school was 69 (pre-test) and 66.50 (post-test). Statistical tests for pre- and post-test yielded $p = 0.623$ for kindergarten and $p = 0.151$ for primary school. As $p > 0.05$, there was no significant difference between pre- and post tests for both groups. The decline in scores can be caused by short duration of dental health education, pre-, and post-tests. Environmental factors such as noise, visual disturbances, fatigue, and uncomfortable room conditions also played a role. By considering those factors, next activities can be planned and done more optimally.

Keywords: *DMF-T, pre-test, dental health education, post-test, environmental factors*

Latar Belakang

Salah satu upaya untuk mewujudkan “Indonesia Sehat 2025” adalah dengan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, di antaranya perlu dilakukan pembangunan di bidang kesehatan gigi dan mulut. Kesehatan gigi dan mulut merupakan hal penting dalam kehidupan manusia. Menurut Santoso dkk. (2020), kesehatan gigi dan mulut (Kesgimul) yang terganggu dapat menjadi tanda atau bahkan faktor timbulnya gangguan kesehatan lainnya. Tingginya angka penyakit gigi dan mulut di Indonesia sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya faktor perilaku masyarakat yang belum menyadari pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut (Soeroso dkk., 2014).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di Indonesia tahun 2018, rata-rata penduduk Indonesia memiliki 4-5 gigi yang bermasalah. Proporsi masalah kesehatan gigi dan mulut yang sebesar 57,6%, hanya 10,2% nya yang mendapatkan pelayanan dari tenaga kesehatan. Masyarakat yang menyikat gigi setiap hari pada penduduk umur ≥ 3 tahun adalah sebesar 94,7%, sedangkan yang menyikat gigi secara teratur dan benar pada penduduk umur ≥ 3 tahun hanya sebesar 2,8% (Riskesdas, 2018). Masalah ini juga ditemukan pada siswa sekolah Bina Talenta Graha. Berdasarkan kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan gigi dan mulut yang sudah pernah dilakukan 5 tahun yang lalu oleh FKIK UAJ (Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya) sebelum terjadinya pandemi Covid-19, dari 200 murid sekolah Bina Talenta Graha, hanya sekitar 41% yang mengikuti kegiatan tersebut, dengan prevalensi terjadinya karies pada perempuan adalah sebesar 54.3%, dan pada laki-laki sebesar 45,7%.

Perawatan sejak dini sangat penting untuk menghindari proses kerusakan gigi. Salah satu pencegahan yang mudah dan sudah banyak dilakukan adalah penyikatan gigi anak setiap hari dengan pasta gigi berfluoride agar terhindar dari karies. (Melinda, 2020). Namun, penyikatan gigi di rumah saja tidak cukup. Perlu dilakukan identifikasi dini dari permasalahan gigi yang sudah ada. Diperlukan pula penyuluhan kesehatan gigi dan mulut untuk mengingatkan kembali anak-anak akan pentingnya kesehatan gigi dan mulut (Tadjoedin dkk., 2017). Apalagi masih banyak anak sekolah dengan tingkat pengetahuan dan kesadaran yang kurang akan kebersihan gigi dan mulutnya. Oleh sebab itu, FKIK UAJ bersama dengan mahasiswa, PT Unilever Indonesia (Pepsodent), dan Sekolah Bina Talenta Graha membuat kegiatan pencegahan masalah Kesgimul. Kegiatannya meliputi *screening* rongga mulut, penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dan sikat gigi kepada anak-anak TK dan SD di Sekolah Bina Talenta Graha yang dilaksanakan secara *offline*. Dengan dilakukannya kegiatan ini, diharapkan sikap dan perilaku hidup sehat pada masyarakat sekolah dapat meningkat sehingga masalah kesehatan gigi dan mulut dapat teratasi lebih cepat dan tepat.

Metode Pemecahan Masalah

Kegiatan preventif dan promotif ini dilaksanakan pada 10 Februari dan 13 Februari 2023 di Sekolah Bina Talenta Graha yang bertempat di Jl. Harapan Indah, Ruko Sentra Niaga 3 Timur, Blok A3 No 58-60, dan di daerah Pejuang, Kecamatan Medan Satria, Kota Bekasi, Jawa Barat. Target kegiatan adalah seluruh siswa TK dan SD Bina Talenta Graha. Topik penyuluhan yang diberikan adalah cara mencegah masalah gigi dan mulut. Penyuluhan

diberikan menggunakan *powerpoint*, serta dilakukan *pre-test* dan *post-test* untuk melihat apakah terdapat peningkatan pengetahuan setelah penyuluhan. Nilai *pre-* dan *post-test* siswa TK diperoleh dengan metode pengisian kuesioner serta tanya jawab langsung ke masing-masing siswa TK dengan dibantu oleh guru sekolah Bina Talenta Graha dan mahasiswa. Nilai rata-rata *pre-* dan *post-test* untuk kelas TK dan SD diuji secara statistik untuk melihat apakah ada perbedaan bermakna.

Identifikasi dini permasalahan rongga mulut dilakukan dengan pemeriksaan intra oral dengan alat *disposable* oleh tim dokter gigi FKIK Unika Atma Jaya. Indeks DMF-T mengukur jumlah gigi dengan *decay*, *missing*, and *filled* yang disebabkan oleh karies. Nilai DMF-T adalah angka yang menunjukkan jumlah gigi dengan karies pada seseorang atau sekelompok orang. Menurut *World Health Organization*, Angka D (*decay*) menunjukkan gigi yang berlubang karena karies gigi, gigi dengan tambalan sementara, gigi dengan *undermined enamel* atau *white spot* yang lunak, dan sisa akar akibat karies. Angka M (*missing*) adalah gigi yang dicabut karena karies gigi, dan angka F (*filled*) adalah gigi yang ditambal atau ditumpat karena karies dan dalam keadaan baik (Petersen dan Baez, 2013). Indeks ini dipilih dalam pemeriksaan karena dapat mengukur tingkat karies siswa, karena karies merupakan masalah rongga mulut yang paling umum pada siswa sekolah. Selain kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan rongga mulut, diadakan pula kegiatan sikat gigi bersama yang dipandu oleh staf pengajar dan mahasiswa FKIK UAJ.

Hasil dan Pembahasan

Demografi Peserta Penyuluhan TK dan SD Bina Talenta Graha

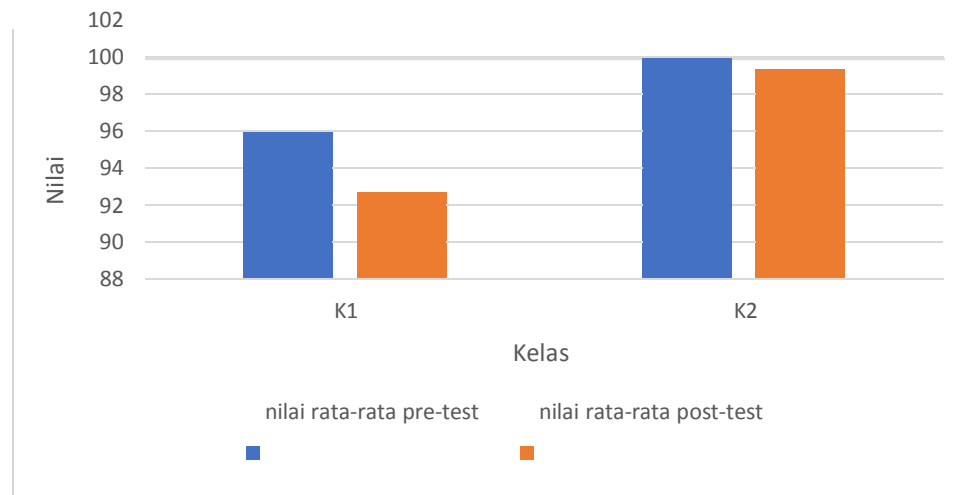
Peserta penyuluhan terdiri dari siswa TK dengan total 55 siswa dan siswa SD (kelas 1-6) dengan total 227 siswa (tabel 1).

Tabel 1. Demografi siswa kelas TK dan SD Bina Talenta Graha

Karakteristik					Σ Siswa	% total
Kelas	Laki-laki	% laki-laki	perempuan	% perempuan		
PG2	5	45,5	6	54,5	11	100
K1	8	47	9	53	17	100
K2	10	37	17	63	27	100
P1A	11	57,9	8	42,1	19	100
P1B	7	46,7	8	53,3	15	100
P2A	4	21	15	79	19	100
P2B	7	33,3	14	66,7	21	100
P3A	11	45,8	13	54,2	24	100
P3B	6	26,1	17	73,9	23	100
P4A	10	52,6	9	47,4	19	100
P4B	8	40	12	60	20	100
P5A	8	44,4	10	55,6	18	100
P5B	4	26,7	11	73,3	15	100
P6A	6	35,3	11	64,7	17	100
P6B	7	41,2	10	58,8	17	100
Total	112	39,7	170	60,3	282	100

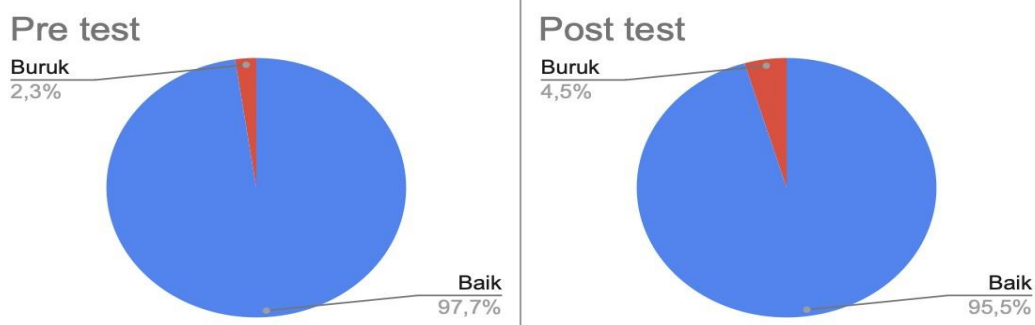
Pre-test dan Post-test Kelas TK dan SD Bina Talenta Graha

Jumlah siswa kelas TK yang mengisi *pre-test* dan *post-test* adalah 44 orang yaitu siswa kelas K1 dan K2. Nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* kelas K1 adalah 95,80 dan 92,63, sementara kelas K2 adalah 100 dan 99,29 (gambar 1). Nilai rata-rata *pre-test* kelas TK yaitu 97,89 dan *post-test* 95,95.



Gambar 1. Nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* pada kelas TK Bina Talenta Graha

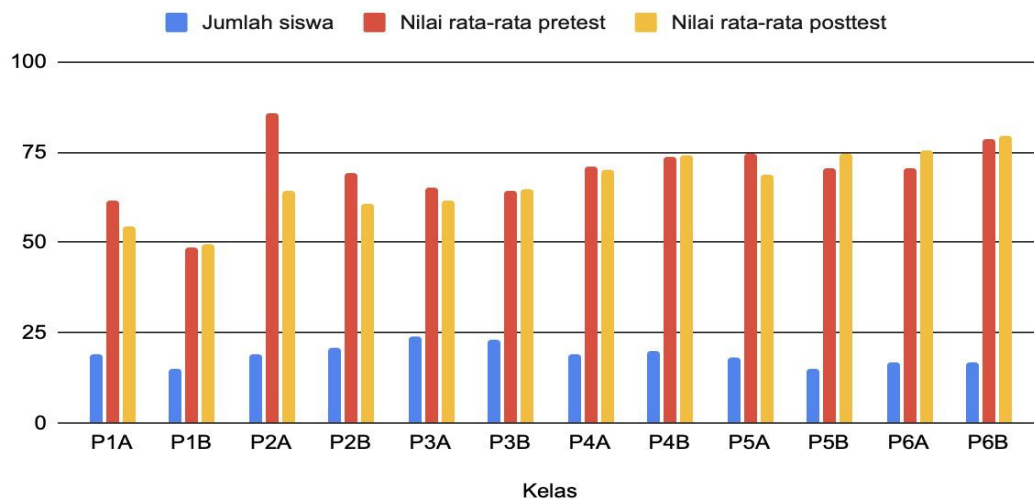
Jumlah total pertanyaan dalam *pre-test* dan *post-test* adalah 5 soal pada kelompok TK dengan nilai tertinggi 100. Indikator setiap soal senilai 20 berdasarkan jumlah soal yang dijawab dengan benar. Skor dikategorikan baik bila jumlah soal benar 4-5 ($>60\%$) dan kategori buruk bila jumlah soal benar 0-3 ($\leq 60\%$). Gambar 2 menunjukkan bahwa untuk nilai *pre-test* kelas TK, didapatkan 43 siswa yang mendapat nilai baik dan 1 siswa yang mendapat nilai buruk. Nilai *post-test* kelompok TK menunjukkan bahwa 42 siswa mendapat nilai baik dan 2 siswa mendapat nilai buruk.



Gambar 2. Persentase Kategori Nilai Rata-rata *Pre-test* dan *Post-test* pada TK Bina Talenta Graha

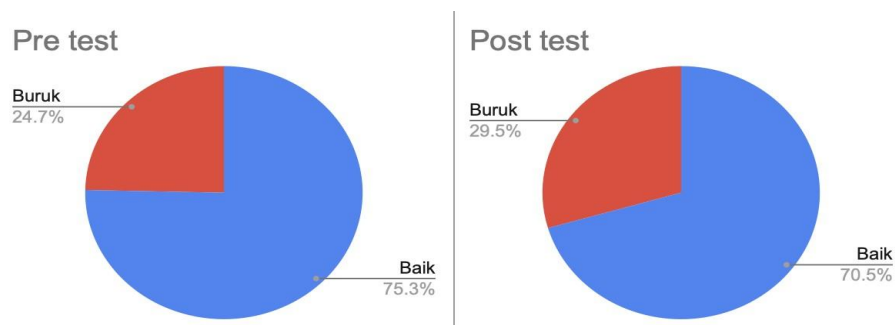
Jumlah siswa kelas SD yang mengisi *pre-test* dan *post-test* adalah 227 orang. Penurunan nilai terbesar terjadi di kelas 2, dimana nilai rata-rata *pre-test* turun dari 75,3 menjadi 61,9 (gambar 3). Namun, nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* dari seluruh kelas SD adalah 69,80 dan 66,50.

Pre test dan Post test Kelompok SD



Gambar 3. Nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* pada kelas SD Bina Talenta Graha

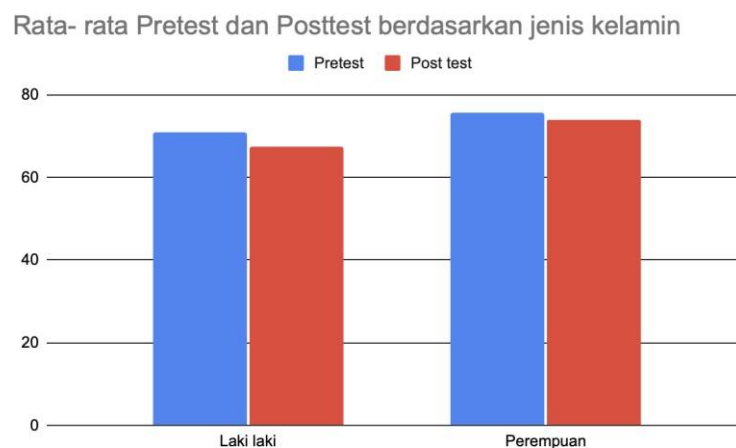
Terdapat 10 soal untuk kelompok SD, dengan nilai tertinggi 100. Skor dikategorikan baik bila jumlah soal benar 6-10 ($\geq 60\%$) dan kategori buruk bila jumlah soal benar 0-5 ($\leq 50\%$). Pada *pre-test*, didapatkan 171 siswa dengan nilai baik dan 56 siswa dengan nilai buruk. Pada *post-test* kelompok SD, didapatkan 160 siswa dengan nilai baik dan 67 siswa dengan nilai buruk (gambar 4).



Gambar 4. Indikator nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* pada kelompok SD Bina Talenta Graha

Pre-test dan Post-test kelompok TK dan SD Bina Talenta Graha Berdasarkan Jenis Kelamin

Gambar 5 menunjukkan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* pada kelompok TK dan SD Bina Talenta Graha berdasarkan jenis kelamin. Nilai rata-rata *pre-test* pada kelompok jenis kelamin laki-laki adalah 71, lebih rendah dibandingkan nilai rata-rata kelompok jenis kelamin perempuan yaitu 75,6. Hal yang sama juga ditemukan pada nilai rata-rata *post-test*, dimana nilai kelompok jenis kelamin laki-laki (67,5) lebih rendah dibandingkan dengan kelompok jenis kelamin perempuan (74,2).



Gambar 5. Indikator nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* pada kelompok TK dan SD Bina Talenta Graha berdasarkan jenis kelamin

Hasil Uji Statistik Data *pre-test* dan *post-test* Kelompok TK dan SD Bina Talenta Graha

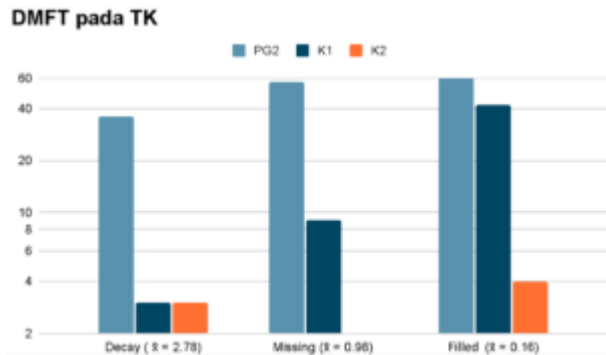
Nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* kelompok TK dan SD diuji secara statistik dengan SPSS. Uji yang dipakai adalah *paired sample t-test*, dimana tujuan uji tersebut adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata nilai sebelum dan sesudah penyuluhan pada kelompok yang sama (siswa TK dan SD).

Pada kelompok TK, hasil uji statistik menunjukkan $p=0,623$. Karena nilai $p>0,05$, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada rata-rata hasil nilai *pre-test* dan *post-test*. Pada kelompok SD, hasil uji statistik menunjukkan $p=0,151$. Berdasarkan hasil tersebut, didapatkan $p>0,05$ sehingga tidak terdapat perbedaan bermakna pada rata-rata hasil skor dari nilai *pre-test* dan *post-test*.

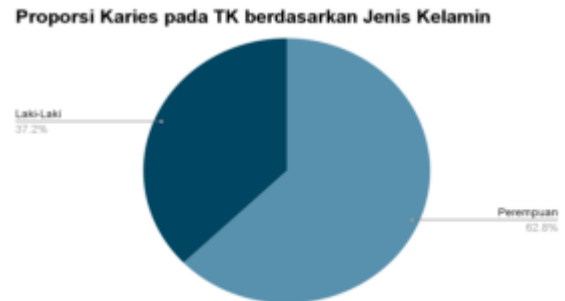
DMFT pada kelas TK dan SD Bina Talenta Graha

Pemeriksaan pada siswa TK menunjukkan bahwa nilai rata-rata *Decay* (D) adalah sebesar 2,78, *Missing* (M) sebesar 0,98, dan *Filled* (F) sebesar 0,16, sehingga rata-rata DMF-

T siswa TK adalah sebesar 3,92 (gambar 6). Pada gambar 7, proporsi karies pada TK lebih banyak ditemukan pada perempuan (62,8%) dibandingkan laki-laki (37,2%).

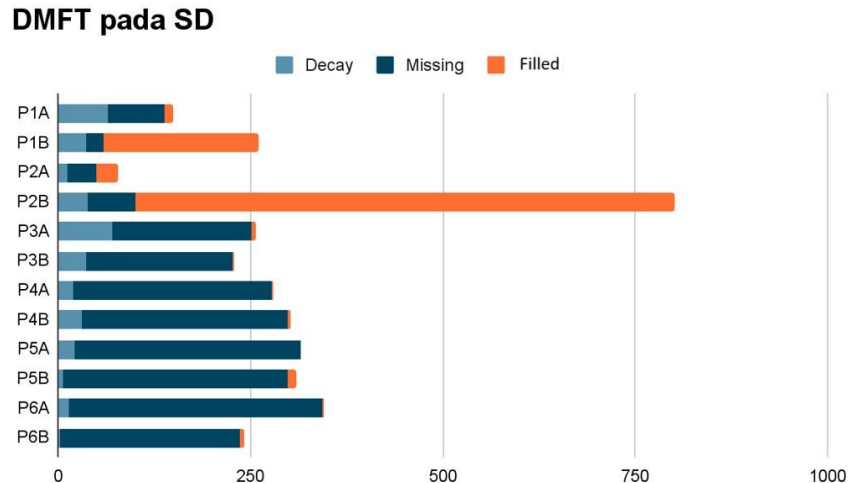


Gambar 6. Rata-Rata D, M, F pada kelas TK Bina Talenta Graha



Gambar 7. Proporsi karies pada kelas TK berdasarkan jenis kelamin

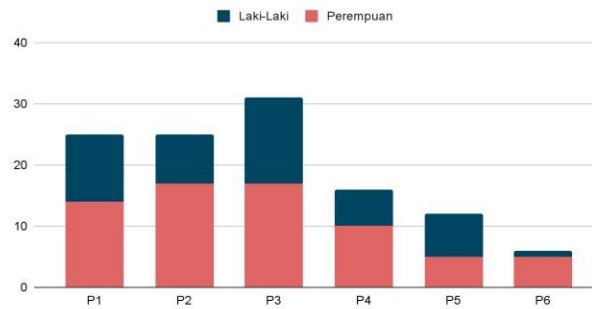
Gambar 8 menunjukkan bahwa seiring peningkatan kelas, terdapat *trend* penurunan jumlah *decay* dan peningkatan jumlah *missing*. Jumlah *filled* terbanyak ditemukan di kelas 2B.



Gambar 8. Rata-Rata D, M, F pada kelas SD Bina Talenta Graha

Gambar 9 menunjukkan proporsi karies kelas SD berdasarkan jenis kelamin. Terlihat *trend* yang sama dengan proporsi karies kelas TK, dimana proporsi karies pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki.

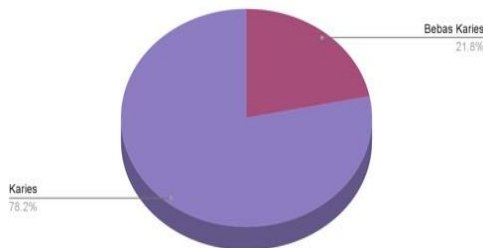
Proporsi Karies pada Kelas SD



Gambar 9. Proporsi karies pada kelas SD berdasarkan jenis kelamin

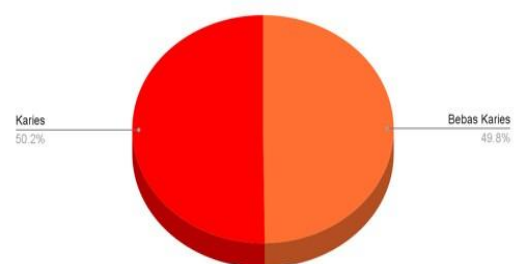
Berdasarkan gambar 10, sebanyak 21,8% (12 siswa) mengalami bebas karies dan sebanyak 78,2% (43 siswa) mengalami karies. Di tingkat SD, proporsi bebas karies meningkat menjadi 49,8% (113 siswa), sementara proporsi karies menurun menjadi 50,2% (114 siswa) (gambar 11).

Proporsi Karies dan Bebas Karies pada Jenjang TK



Gambar 10. Bebas karies pada kelas TK

Proporsi Karies dan Bebas Karies pada Jenjang SD



Gambar 11. Bebas karies pada kelas SD

Pre-test dan Post-test kelas TK dan SD Bina Talenta Graha

Terdapat penurunan nilai dari *pre-test* ke *post-test* baik pada siswa TK maupun SD. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya perbedaan durasi waktu *pre-test* (20 menit) dan durasi waktu *post-test* (10 menit). Singkatnya durasi waktu dapat mempengaruhi kualitas menjawab dari seorang anak. Waktu yang terlalu singkat untuk menyampaikan informasi yang cukup dapat mempengaruhi keberhasilan penyuluhan (Budijanto, 2019). Siswa-siswi tidak memiliki waktu yang cukup untuk mengikuti seluruh sesi penyuluhan atau tidak dapat menyerap informasi dengan baik dalam waktu yang terlalu singkat. Faktor lingkungan seperti adanya suasana yang terlalu ramai dan bising akan mempengaruhi siswa untuk menjawab pertanyaan dari kuesioner tersebut

Hilangnya atensi pada anak juga dapat disebabkan karena kegiatan berikutnya, yaitu penyikatan gigi bersama yang dilakukan bersamaan sehingga masing-masing anak keluar per kelompok dan membuat anak menjadi tidak fokus dalam mengerjakan *post-test*. Anak cenderung tergesa-gesa waktu mengerjakan soal dan tidak sabar mengikuti rombongan anak yang lain. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa lingkungan yang tidak kondusif, seperti kebisingan, gangguan visual, kelelahan dan keadaan ruangan yang tidak nyaman dapat mengganggu perhatian peserta dan mengurangi efektivitas penyuluhan (Asy'ari, 2021; Celine, 2018).

Berdasarkan demografi jenis kelamin, didapatkan hasil bahwa peserta dengan jenis kelamin perempuan baik pada kelompok SD dan TK menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan jenis kelamin laki laki. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kelompok jenis kelamin perempuan memiliki tingkat pengetahuan dan kesadaran yang lebih baik dalam menjaga kesehatan rongga mulut serta menunjukkan atensi dan perhatian yang lebih baik dibandingkan laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Al-Ansari dan Honkala pada tahun 2014 yang menunjukkan bahwa perempuan memiliki tingkat kesadaran terhadap kebersihan rongga mulut yang lebih baik daripada laki-laki. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa perempuan memiliki indeks plak yang lebih rendah, serta mengalami lebih sedikit masalah gigi dan gingiva daripada laki-laki. Namun, penelitian ini menyatakan bahwa perbedaan ini tidak signifikan secara statistik (Al-Ansari & Honkala, 2007). Penelitian lain yang dilakukan oleh Hsu dkk. pada tahun 2017 juga menunjukkan hasil yang serupa. Penelitian ini menemukan bahwa perempuan memiliki kebersihan rongga mulut yang lebih baik daripada laki-laki terutama dalam hal frekuensi menyikat gigi dan menggunakan benang gigi (Hsu dkk., 2017).

DMFT pada kelas TK dan SD Bina Talenta Graha

Pemeriksaan kepada 55 siswa TK menghasilkan rata-rata DMFT sebesar 3,92. Berdasarkan WHO, indeks DMF-T ini termasuk dalam kategori sedang (2.7 - 4.4). Seiring meningkatnya kelas dari P1-P6, ditemukan pula peningkatan rata-rata indeks DMF-T dari 8,11 (P1), 8,7 (P2), 10,33 (P3), 14,93 (P4), 19,2 (P5), dan 17,38 (P6). Berdasarkan WHO, indeks DMF-T tersebut masuk ke dalam kategori sangat tinggi (>6,6) (Petersen dan Baez, 2013) dan paling tinggi didapat pada siswa kelas VI.

Anak usia sekolah dasar memiliki pengalaman karies yang tinggi. Hasil indeks DMF-T berdasarkan usia menunjukkan peningkatan. Hal ini dapat terjadi karena tingkat prevalensi karies gigi juga akan meningkat seiring bertambahnya usia. Meningkatnya rata-rata indeks DMF-T seiring usia kemungkinan disebabkan akibat konsumsi diet dengan frekuensi yang lebih sering, pengaruh kesehatan umum, kondisi saliva dan perilaku hidup bersih dan sehat. Salah satu kemungkinan penyebab lainnya adalah karena siswa sedang dalam fase pergantian gigi dari gigi sulung ke gigi dewasa. Gigi yang sedang erupsi memiliki kerentanan terhadap karies, yang meningkat karena anatomi gigi terutama *pit* dan *fissure* pada gigi molar serta sulitnya membersihkan gigi yang sedang mengalami erupsi sampai gigi tersebut mencapai

dataran oklusal dan beroklusi dengan gigi antagonisnya (Ahovuo-Saloranta dkk., 2017). Selain itu, adanya situasi pandemi Covid-19 yang sudah berlangsung sejak sekitar 3 tahun yang lalu membuat para orang tua dan siswa takut ke dokter gigi dan membuka mulut karena berisiko tinggi terpapar infeksi Covid-19. Dengan demikian siswa yang sudah memiliki karies sebelumnya tidak sempat untuk melakukan perawatan yang optimal, menyebabkan indeks DMF-T terutama *decay* dan *missing* menjadi semakin tinggi seiring usia.

Kekeliruan orangtua dalam mengenali gigi sulung dan gigi tetap, kurangnya kepatuhan dan kemampuan keluarga khususnya anak-anak dan pengasuh dalam membersihkan rongga mulutnya yang kurang optimal dapat menyebabkan gigi tersebut rentan terkena karies dalam waktu yang singkat (Urvasizoglu dkk, 2023). Penyebab lainnya kemungkinan disebabkan karena kurangnya pengetahuan anak-anak terhadap kesehatan dan kebersihan gigi-geligi. Hal tersebut terjadi karena sebagian anak TK dan SD Bina Talenta Graha kesulitan mengunjungi dokter gigi dan mendapatkan perawatan gigi. Perilaku dan pengetahuan seseorang mengenai kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut akan mempengaruhi baik buruknya status kesehatan gigi. Selain itu, sebagian anak masih belum memahami teknik penyikatan gigi dengan baik dan benar serta di usia ini cenderung mengonsumsi makanan manis dapat merusak gigi-geligi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Urvasizoglu dkk. (2023), kebiasaan menyikat gigi yang teratur pada anak usia 10 tahun lebih rendah dibandingkan dengan dengan anak-anak berusia 8 dan 9 tahun. Kebiasaan menyikat gigi yang kurang tepat, frekuensi yang kurang apalagi jika jeda waktu yang terlalu singkat dapat meningkatkan risiko terjadinya karies gigi.

Hasil DMF-T berdasarkan jenis kelamin menunjukkan adanya proporsi nilai yang lebih tinggi pada anak perempuan dibandingkan anak laki-laki di kedua tingkat jenjang pendidikan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pontonuwu dkk. (2013) yang menunjukkan bahwa status karies pada anak perempuan juga lebih tinggi daripada laki-laki. Penyebab hal tersebut antara lain karena erupsi gigi anak perempuan lebih cepat dibandingkan anak laki-laki, sehingga gigi anak perempuan lebih lama di dalam rongga mulut dan berkaitan dengan faktor-faktor insidens karies, seperti kondisi gigi dan saliva, mikroorganisme, kebiasaan menjaga kebersihan mulut, makanan, dan waktu (Kiswaluyo, 2010; Zhu, 2021).

Terdapat kelemahan pada akurasi nilai DMF-T dimana kondisi *missing* dan erupsi yang terjadi pada anak dirangkul menjadi satu. Apabila dilakukan pengukuran sesuai dengan ketentuan Ilmu Kesehatan Masyarakat, dikhawatirkan pemeriksaan tidak dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang diprediksikan.

Simpulan dan Saran

Hasil kegiatan pencegahan masalah kesehatan gigi dan mulut pada siswa Bina Talenta Graha menunjukkan indeks DMF-T termasuk kategori sedang (3,92) pada kelompok siswa TK dan sangat tinggi pada kelompok siswa SD (≥ 6.6). Pada kegiatan ini juga dilaporkan hasil *post-test* yang lebih rendah dibandingkan *pre-test*. Kemungkinan penyebabnya antara lain waktu yang terlalu singkat dalam sesi penyuluhan dan sikat gigi bersama, durasi pengerjaan post test yang kurang, dan faktor lingkungan saat mengerjakan test yang mengganggu perhatian siswa saat menjawab tes. Kesehatan gigi dan mulut yang optimal pada anak-anak usia sekolah terutama anak TK dan SD tidak hanya dipengaruhi oleh anak itu sendiri, tetapi juga peranan orang tua, pengasuh dan keluarga. Hal ini dapat menjadi motivasi ke depannya supaya penyelenggaraan kegiatan lebih diselaraskan dengan jadwal sekolah serta koordinasi antara penanggungjawab sekolah dan tim kesehatan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pimpinan fakultas FKIK UAJ, pihak sekolah Bina Talenta Graha, sponsor Pepsodent, dan mahasiswa kepaniteraan klinik Ilmu Penyakit Gigi dan Mulut atas bantuan dan kerjasamanya sehingga kegiatan penyuluhan serta pembinaan kesehatan Gigi dan Mulut ini dapat terselenggara dengan baik.

Daftar Referensi

- Ahovuo-Saloranta, A., Forss, H., Walsh, T., Nordblad, A., Mäkelä, M., & Worthington, H. V. (2017). Pit and fissure sealants for preventing dental decay in permanent teeth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7(7), CD001830. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001830.pub5>
- Al-Ansari, J. M., & Honkala, S. (2007). Gender differences in oral health knowledge and behavior of the health science college students in Kuwait. *Journal of Allied Health*, 36(1), 41–46.
- Asy'ari, A. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kegagalan Pelaksanaan Penyuluhan di Puskesmas. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 20(1), 38–46.
- Budijanto, B. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Penyuluhan Kesehatan Di Kelurahan Cikudapateuh Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 276–287.
- Celine, G., Cho, V., Kogan, A., Anthonappa, R., King, N (2018). Eye-tracking in dentistry: What do children notice in the dentist? *British Dental Journal*, 78, 72-75. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2018.840>
- Hsu, K. J., Yen, Y. Y., Lan, S. J., Wu, Y. M., & Chang, Y. C. (2017). Gender differences in oral health behaviors and factors associated with oral health behaviors among Taiwanese adults. *Journal of Women's Health* 26(7), 776–784., <https://doi.org/10.1089/jwh.2016.5960>
- Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Hasil Penelitian*. Depkes.Go.Id. <http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-risikesdas2018.pdf>
- Kiswaluyo, K. (2015). Hubungan karies Gigi dengan Umur Dan Jenis kelamin siswa sekolah dasar Di wilayah kerja puskesmas Kaliwates Dan puskesmas wuluhan kabupaten jember. *STOMATOGNATIC - Jurnal Kedokteran Gigi*, 7(1), 26–30. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/STOMA/article/view/2011>
- Melinda B. Clark, M. A. K. (2020). *Fluoride Use in Caries Prevention in the Primary Care Setting*. <https://publications.aap.org/pediatrics/article/146/6/e2020034637/33536/Fluori>
- Petersen P.E., Baez R.J. (2013). WHO Oral health surveys: Basic methods, 5th ed. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/97035>
- Pontonuwu, J. (2013). Gambaran Status Karies Anak Sekolah Dasar di Kelurahan Kinilow 1 Kecamatan Tomohon Utara. *E-GIGI*, 1(2). <https://doi.org/10.35790/eg.1.2.2013.3145>

- Santoso, B., Sulistiyowati, I., & Mustofa, Y. (2020). Hubungan Peranan Ibu Dalam Pemeliharaan Kesehatan Gigi Mulut Terhadap Angka Kebersihan Gigi Anak Tk Bhakti Nurush Shofia Mutih Kulon Wilayah Puskesmas Wedung 2 Kabupaten Demak. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 7(1), 58–67. <https://doi.org/10.31983/jkg.v7i1.6529>
- Soeroso, Y. (2014). *Perkembangan Terapi Periodontal Non Bedah Pada Periodontitis Kronis*.
- Tadjoedin, F. M., Fitri, A. H., Kuswandani, S. O., Sulijaya, B., & Soeroso, Y. (2017). The correlation between age and periodontal diseases. *Journal of International Dental And Medical Research*, 10(2), 327–332.
- Urvasizoglu G, Bas A, Sarac F, Celikel P, Sengul F, Derelioglu S. (2022). Assessment of Permanent First Molars in Children Aged 7 to 10 Years Old. *Children (Basel)*. 10(1):61. <https://doi.org/10.3390/children10010061>
- Zhu F., Chen Y., Yu Y., Xie Y., Zhu H., Wang H. (2021). Caries prevalence of the first permanent molars in 6–8 years old children. *PLoS ONE*. 16:e0245345. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245345>

LAMPIRAN

Foto-Foto Kegiatan Pengabdian Masyarakat Sekolah Bina Talenta Graha



Foto 1. Panitia dan Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat Siswa TK



Foto 2. Dokumentasi Penyuluhan Siswa TK



Foto 3. Dokumentasi Pemeriksaan Gigi dan Mulut Siswa TK



Foto 4. Panitia dan Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat Siswa SD



Foto 5. Dokumentasi Penyuluhan Siswa SD



Foto 6. Dokumentasi Pemeriksaan Gigi dan Mulut Siswa SD



Foto 7. Dokumentasi Kegiatan Sikat Gigi Bersama