



## **EKSPLORASI PENINGKATAN PENGETAHUAN KEBERSIHAN MULUT ANAK USIA PRASEKOLAH MELALUI PROGRAM EDUKASI DI TK AL-MUNAWAROH KEDIRI**

**Ibnu Gunawan<sup>\*1</sup>, Afrida Nurmala<sup>2</sup>, Joko Widystomo<sup>3</sup>, Nabila Rifda<sup>4</sup>, Erwin Gunawan<sup>5</sup>**

<sup>1,4</sup>Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Masyarakat, Universitas Kadiri, 64115 Kediri, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Biomaterial Teknologi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Kadiri, 64115 Kediri, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Bedah Mulut, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Kadiri, 64115 Kediri, Indonesia

<sup>5</sup>Departemen Biologi Oral, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Kadiri, 64115 Kediri, Indonesia

ibnugunawan@unik-kediri.ac.id

### **Abstrak**

Karies gigi masih menjadi masalah kesehatan mulut yang paling banyak dialami anak usia dini. Riskesdas 2018 mencatat prevalensi karies sebesar 81,1% pada anak usia 3–4 tahun dan meningkat menjadi 92,6% pada usia 5–9 tahun. Kerentanan ini diperburuk oleh kebiasaan konsumsi makanan manis, teknik menyikat gigi yang kurang tepat, serta rendahnya pengetahuan anak dan orang tua mengenai kesehatan gigi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penyuluhan kesehatan gigi terhadap peningkatan pengetahuan anak prasekolah di TK Al-Munawaroh Kediri. Kegiatan dilaksanakan pada 28 Oktober 2025 menggunakan metode ceramah interaktif, demonstrasi teknik menyikat gigi, praktik bersama, ice breaker, serta evaluasi pre-test dan post-test. Sebanyak 24 anak mengikuti kegiatan ini. Pemeriksaan awal menunjukkan nilai rerata DMF-T sebesar 2,08, menandakan tingkat karies kategori sedang pada kelompok usia dini. Hasil pre-test memperlihatkan bahwa pengetahuan awal anak masih rendah pada seluruh indikator penilaian. Setelah intervensi edukasi, terdapat peningkatan skor yang bermakna pada seluruh aspek pengetahuan, di mana rerata skor meningkat dari  $2,06 \pm 1,19$  menjadi  $4,31 \pm 0,60$ . Uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test ( $p < 0,001$ ) dengan selisih rata-rata 2,25. Hasil ini menunjukkan bahwa metode edukasi yang melibatkan demonstrasi, praktik langsung, media visual, serta aktivitas interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Program edukasi seperti ini direkomendasikan sebagai kegiatan rutin sekolah untuk mendukung upaya pencegahan karies sejak usia dini.

**Kata Kunci:** DMF-T; Edukasi Kesehatan Gigi; Karies Anak; Penyuluhan Prasekolah; Teknik Menyikat Gigi.

### **Abstract**

*Dental caries remains the most prevalent oral health problem among young children. The 2018 National Basic Health Research (Riskestas) reported caries prevalence of 81.1% among children aged 3–4 years and 92.6% among those aged 5–9 years. This vulnerability is exacerbated by frequent intake of sugary foods, improper toothbrushing techniques, and limited oral health knowledge among children and their parents. This study aimed to evaluate the effectiveness of dental health education in improving the knowledge of preschool children at Al-Munawaroh Kindergarten, Kediri. The intervention was conducted on October 28, 2025, using interactive lectures, toothbrushing demonstrations, guided practice, ice-breaker activities, and pre-test and post-test assessments. A total of 24 children participated in the program. Initial examination showed a mean DMF-T score of 2.08, indicating a moderate level of caries in this age group. Pre-test results demonstrated low baseline knowledge across all assessment indicators. Following the educational intervention, children's knowledge improved significantly, with the mean score increasing from  $2.06 \pm 1.19$  to  $4.31 \pm 0.60$ . The Wilcoxon test indicated a statistically significant difference between pre-test and post-test scores ( $p < 0.001$ ), with an average increase of 2.25 points. These findings confirm that educational strategies incorporating demonstrations, hands-on brushing practice, visual media, and interactive activities are effective in enhancing children's understanding and skills in maintaining oral hygiene. Such programs are recommended as routine school-based interventions to support early prevention of dental caries.*

**Keywords:** Childhood Caries; Dental Health Education: DMF-T; Preschool Intervention; Toothbrushing Technique.

Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2026

\* Corresponding author :

Address : Kediri, Indonesia

Email : ibnugunawan@unik-kediri.ac.id

## PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan tubuh secara keseluruhan yang harus dijaga sejak dini. Berdasarkan hasil data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi masalah gigi berlubang (karies) pada anak usia 3-4 tahun sebanyak 81,1% dan usia 5-9 tahun 92,6% termasuk sangat tinggi serta seringkali disebabkan oleh konsumsi makanan dan minuman manis yang tidak terkontrol serta teknik menyikat gigi yang tidak tepat (Rahma dan Mulyanti, t.t.: 102).

Menurut PDGI sekitar 89% kasus karies adalah pada anak-anak. Organisasi Kesehatan Dunia memperkirakan bahwa ada sekitar 60-90% anak sekolah di seluruh dunia memiliki gigi berlubang. Data dari SKRT di antara penduduk Indonesia yang berusia 10 tahun ke atas 46% memiliki penyakit gusi dan 71,2% memiliki karies gigi. Di antara mereka yang berusia 12 tahun dan lebih tua, karies gigi mempengaruhi 76,2% dari populasi. Karies gigi adalah suatu kondisi yang mempengaruhi enamel, dentin, dan sementum gigi. Hal ini disebabkan oleh aksi mikroba dalam karbohidrat yang dapat fermentasi. Penyakit ini ditandai dengan demineralisasi jaringan keras gigi, yang diikuti dengan penghancuran bahan organik pada komponen gigi seperti dentin (Sainuddin dkk., 2023: 53).

Anak-anak usia TK sangat rentan terhadap karies karena pada gigi susu, enamel cukup tipis serta diperburuk oleh konsumsi makanan sehari-hari. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya pengetahuan dan kesadaran tentang kesehatan gigi, ditambah dengan ketidaktahuan orang tua akan pentingnya perawatan gigi susu, sering menjadi akar permasalahan. Jika tidak ditangani, karies pada gigi susu dapat menyebabkan nyeri, infeksi, gangguan pengunyahan yang berimbang pada gizi, serta dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan gigi permanen penggantinya (Ramdhanie dkk., 2022: 2251).

Penyuluhan kesehatan gigi yang dilakukan dengan penyuluhan dan berinteraksi secara langsung agar lebih dimengerti oleh anak-anak TK yang bertujuan untuk menghasilkan kesehatan gigi dan mulut yang baik. Kerusakan gigi pada anak merupakan masalah nomor satu yang terjadi pada anak-anak dan kebiasaan anak-anak yang terlihat tidak peduli dengan apa yang mereka konsumsi. Penyuluhan memiliki sasaran merubah perilaku individu menjadi lebih baik dan diharapkan pengetahuan anak tentang kesehatan gigi dan mulut meningkat serta dapat meningkatkan kesadaran serta perilaku setiap individu terkhusus pada anak-anak usia TK (Yasin dkk., 2024: 7400).

Oleh karena itu, intervensi dini melalui pendidikan kesehatan gigi menjadi sangat strategis. Mata Kuliah Ilmu Kedokteran Gigi Mulut dan Pencegahan menekankan pada aspek promotif dan preventif sebagai pondasi pertama dalam pelayanan kesehatan gigi. Dengan mempertimbangkan bahwa anak usia dini berada pada fase pergantian gigi dan sangat rentan terhadap masalah kesehatan mulut, diperlukan edukasi sejak dini untuk meminimalkan risiko tersebut (Ali dkk., 2024: 667). Salah satu

upaya untuk mengatasi hal ini yaitu melalui penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, khususnya pada TK Al-Munawaroh Kediri.

## METODE

Kegiatan penyuluhan sikat gigi dimulai dengan koordinasi bersama pihak sekolah, meliputi penentuan waktu, lokasi, serta jumlah peserta. Penyuluhan sikat gigi dilaksanakan pada Selasa, 28 Oktober 2025, pukul 08.00–09.00 WIB di TK Al-Munawaroh Kediri, dengan seluruh siswa dan guru pendamping sebagai peserta. Kegiatan ini dipandu oleh mahasiswa Kedokteran Gigi semester 3 Universitas Kadiri sebagai tim pelaksana. Metode penyuluhan yang digunakan ialah pendekatan metode ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi, dan evaluasi melalui pretest dan post test. Selain itu, metode ice breaker berupa senam “Ayam” diterapkan untuk meningkatkan kesiapan anak-anak dalam menerima materi edukasi.

Penyuluhan dilanjutkan dengan demonstrasi teknik menyikat gigi menggunakan model gigi, kemudian anak-anak melakukan praktik sikat gigi bersama sebagai penguatan pembelajaran. Setelah kegiatan menyikat gigi bersama selesai, tim pelaksana melakukan pretest-posttest untuk mengukur tingkat pemahaman sebelum dan sesudah penyuluhan. Selanjutnya, rangkaian acara yang terakhir adalah dengan games kuis dan pembagian hadiah untuk menambah semangat dan motivasi anak-anak TK dalam menjaga kesehatan gigi mereka.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemeriksaan status kesehatan gigi anak-anak TK Al-Munawaroh Kediri menunjukkan bahwa kondisi karies masih memerlukan perhatian serius. Berdasarkan hasil penilaian DMF-T (Decayed, Missing, and Filled Teeth), diperoleh total skor keseluruhan sebesar 50 dari 24 siswa, dengan nilai rerata (mean) DMF-T sebesar 2,08. Berdasarkan kategori WHO, nilai ini termasuk dalam kategori sedang, yang menunjukkan bahwa sebagian besar anak telah mengalami pengalaman karies pada gigi sulung. Sebanyak 45,8% anak (11 dari 24 siswa) tercatat bebas karies (DMF-T = 0). Meski demikian, masih terdapat sekitar 33% anak yang memiliki skor DMF-T  $\geq 4$ , yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa prevalensi karies masih cukup tinggi pada kelompok usia dini, sehingga diperlukan intervensi promotif dan preventif yang lebih intensif (Sitalaksmi dkk., 2023: 16).

Tabel 1 menunjukkan distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin. Sebagian besar responden merupakan perempuan (50%), sedangkan laki-laki sebanyak 50%. Hasil pretest juga menunjukkan pengetahuan awal anak-anak yang masih rendah, namun setelah penyuluhan dan praktik sikat gigi bersama, nilai posttest meningkat. Temuan penelitian ini konsisten dengan berbagai studi lain yang menguji efektivitas media edukasi kesehatan gigi pada anak (Agung dkk., 2025:1356). Penelitian lain juga melaporkan bahwa kombinasi edukasi dan praktik sikat gigi bersama menghasilkan perubahan pengetahuan dan sikap yang signifikan (Idela dkk., 2025: 35).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di TK Al-Munawaroh Kediri.

Karakteristik		Frekuensi (N)	Percentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	8	50.0
	Perempuan	8	50.0
PreTest Berapa Kali Sikat Gigi Dalam Sehari	Benar	3	18.75
	Salah	13	81.25
	Mean $\pm$ SD Pre-Test		0.19 $\pm$ 0.403
PreTest Kapan Saja Waktu Menyikat Gigi	Benar	7	43.75
	Salah	9	56.25
	Mean $\pm$ SD Pre-Test		0.44 $\pm$ 0.512
PreTest Seberapa Banyak Pasta Gigi Yang Digunakan	Benar	4	25.0
	Salah	12	75.0
	Mean $\pm$ SD Pre-Test		0.25 $\pm$ 0.447
PreTest Makanan Apa Yang Bisa Membuat Gigi Sehat	Benar	10	62.5
	Salah	6	37.5
	Mean $\pm$ SD Pre-Test		0.63 $\pm$ 0.500
PreTest Makanan Apa Yang Bisa Membuat Gigi Rusak	Benar	9	56.25
	Salah	7	43.75
	Mean $\pm$ SD Pre-Test		0.56 $\pm$ 0.512
PostTest Berapa Kali Sikat Gigi Dalam Sehari	Benar	12	75.0
	Salah	4	25.0
	Mean $\pm$ SD Post-Test		0.75 $\pm$ 0.447
PostTest Kapan Saja Waktu Menyikat Gigi	Benar	11	68.75
	Salah	5	31.25
	Mean $\pm$ SD Post-Test		0.69 $\pm$ 0.479
PostTest Seberapa Banyak Pasta Gigi Yang Digunakan	Benar	14	87.5
	Salah	2	12.5
	Mean $\pm$ SD Post-Test		0.87 $\pm$ 0.342
PostTest Makanan Apa Yang Bisa Membuat Gigi Sehat	Benar	16	100.0
	Salah	0	0.0
	Mean $\pm$ SD Post-Test		1.00 $\pm$ 0.001
PostTest Makanan Apa Yang Bisa Membuat Gigi Rusak	Benar	16	100.0
	Salah	0	0.0
	Mean $\pm$ SD Post-Test		1.00 $\pm$ 0.001
Jumlah Responden		16	100.0

Tabel 2 adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah diberikan edukasi kesehatan gigi dan mulut. Berdasarkan skor total pre-test dan post-test yang terdiri dari lima indikator pengetahuan, diperoleh rata-rata skor pre-test sebesar  $2,06 \pm 1,19$ , dengan rentang nilai 0 hingga 4. Hasil ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi diberikan, tingkat pemahaman anak mengenai perilaku kesehatan gigi masih tergolong rendah. Setelah intervensi edukasi dilakukan melalui metode ceramah interaktif, demonstrasi, penggunaan media visual, dan praktik menyikat gigi bersama, terjadi peningkatan pengetahuan yang cukup besar. Nilai rata-rata post-test meningkat menjadi  $4,31 \pm 0,60$ , dengan rentang nilai 3 hingga 5. Hampir seluruh anak mengalami peningkatan skor, dengan selisih rata-rata sebesar 2,25.

Tabel 2. Dampak Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut Terhadap Peningkatan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah

Pengetahuan	N	Mean	SD	Mean Difference	t	p-value	95% CI
Pre-Test	16	2.06	1.19	2.25	7.62	< 0.001	1.62 – 2.88
Post-Test	16	4.31	0.60				

Intervensi di TK Al-Munawaroh Kediri.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang sangat bermakna secara statistik, ditunjukkan dengan nilai  $t = 7,62$  dan  $p < 0,001$ . Selang kepercayaan 95% juga menunjukkan kenaikan yang konsisten, yaitu antara 1,62 hingga 2,88, menandakan bahwa peningkatan pengetahuan tidak terjadi secara kebetulan tetapi merupakan efek langsung dari intervensi edukasi. Secara keseluruhan, intervensi edukasi kesehatan gigi yang diberikan berhasil meningkatkan pemahaman anak-anak TK Al-Munawaroh secara signifikan. Dapat disimpulkan bahwa program edukasi kesehatan gigi yang dilaksanakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak prasekolah mengenai perilaku kesehatan gigi dan mulut.

Kegiatan edukasi kesehatan gigi yang dilaksanakan menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran interaktif dan menyenangkan dapat secara nyata meningkatkan pemahaman anak usia dini terhadap kesehatan mulut. Penggunaan aktivitas pembuka seperti *ice-breaker*, permainan edukatif, serta demonstrasi dan praktik sikat gigi bersama memberikan pengalaman belajar yang konkret dan menyenangkan, sehingga anak tidak

hanya menerima materi secara pasif tapi juga dapat langsung mempraktikkan teknik menyikat gigi dengan benar sesuai instruksi. Hal ini relevan mengingat literatur terkini melaporkan bahwa intervensi edukasi berbasis sekolah (*school-based oral health education*) secara konsisten meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku kebersihan mulut pada anak-anak prasekolah dan sekolah dasar (Elsadek dkk., 2023: 742).



**Gambar 1. Senam Ayam Sebagai Ice Breaker**

Penilaian pasca-intervensi dalam kegiatan ini menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, mendukung tujuan pencegahan karies sejak usia dini. Temuan ini sejalan dengan hasil meta-analisis terbaru yang menunjukkan bahwa intervensi edukasi kesehatan gigi efektif dalam mengurangi beban penyakit mulut dan meningkatkan perilaku kebersihan gigi (Akera dkk., 2022: 264). Keterlibatan guru, orang tua, serta



**Gambar 2. Penyuluhan & Praktik Sikat Gigi Bersama**

lingkungan sekolah dalam pelaksanaan edukasi ini turut memperkuat dukungan bagi anak untuk menerapkan kebiasaan positif secara berkelanjutan. Strategi ini konsisten dengan rekomendasi agar program kesehatan mulut melibatkan komunitas sekolah dan keluarga sebagai bagian dari pendekatan promotif-preventif, terutama di usia prasekolah dasar (Al-Hassan dkk., 2025: 1302).



**Gambar 3. Pemeriksaan Karies Gigi**

Selanjutnya, demonstrasi dan praktik langsung menyikat gigi dibanding hanya ceramah memberikan efek yang lebih kuat terhadap perubahan perilaku. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa metode demonstratif + praktik langsung lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan menyikat gigi dan kebiasaan kebersihan mulut dibanding metode penyuluhan konvensional (Rahayu dkk., 2024: 30). Dengan demikian, model edukasi yang memadukan media visual, praktik langsung, permainan edukatif, dan partisipasi aktif anak serta pendamping (guru/ortu) merupakan strategi efektif dan relevan untuk diterapkan di setting taman kanak-kanak atau sekolah dasar dalam rangka pencegahan karies dini dan pembentukan kebiasaan hidup sehat jangka panjang.



**Gambar 4. Penutupan dan Foto bersama**

## SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan kesehatan gigi di TK Al-Munawaroh yang dilaksanakan oleh Mahasiswa Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Kadiri pada 28 Oktober 2025 merupakan sebuah intervensi promotif-preventif yang sangat efektif. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anak mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi, mengenalkan makanan yang berisiko menyebabkan kerusakan gigi, melatih praktik menyikat gigi yang benar, serta mengedukasi langkah-langkah pencegahan karies. Seluruh tujuan tersebut berhasil dicapai dengan baik. Keberhasilan kegiatan tercermin dari hasil evaluasi (pretest dan post-test) yang menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan pada anak-anak TK. Selain peningkatan

pengetahuan, anak-anak juga mampu mempraktikkan teknik menyikat gigi yang benar secara langsung. Metode yang digunakan seperti demonstrasi interaktif, media visual, dan aktivitas ice breaker terbukti efektif dalam meningkatkan semangat serta keterlibatan anak selama proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

Agung, M., Hadi, E.N., Daka, R., Irzal, M.A.S.M., & Gunawan, E. 2025. Promosi kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa di SD Muhammadiyah 24 Jakarta. *JURNAL NERS*, 9(2), 1356. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/38591>.

Akera, P., Kennedy, S.E., Lingam, R., Obwolo, M.J., Schutte, A.E., & Richmond, R. 2022. Effectiveness of primary school-based interventions in improving oral health of children in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*, 22(1), 264. <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02291-2>.

Al-Hassan, S., Kazlak, M., & Kateeb, E. 2025. Effectiveness of an interactive school-based oral health educational program on periodontal status among Palestinian adolescents: an intervention study. *Children (Basel)*, 12(10), 1302. <https://doi.org/10.3390/children12101302>.

Ali, M., Nurjazuli, Sulistiyan, Budiono, & Hanani, Y. 2024. Analisis faktor risiko lingkungan dan perilaku pada kejadian karies gigi anak sekolah dasar di Kecamatan Kempas Kab. Indragiri Hilir. *JURNAL NERS*, 8(1), 667-674. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>.

Elsadek, Y.E., Edwebi, S., Turner, A., Vinall-Collier, K., Csikar, J., & Pavitt, S. 2023. A systematic review of school-based student peer-led oral health interventions to promote the oral health of school children. *BMC Oral Health*, 23(1), 742. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03482-1>.

Idela, C., Sukanti, E., & Sofian, R. 2025. Education with a reinforcement method for improving tooth brushing skills with a dental and oral hygiene index. *J Dent Hyg Ther (JDHT)*, 6(1), 35-40. <https://doi.org/10.36082/jdht.v6i1.2188>.

Rahayu, E.S., Mufizarni, & Reca. 2024. Impact of demonstrative tooth-brushing method on student behavior and dental hygiene. *Jurnal Mutiara Ners*, 7(1), 30-44. <https://doi.org/10.51544/jmn.v7i1.4470>.

Rahma, D.N., & Mulyanti, S. Gambaran Angka Kejadian Karies pada Anak Sekolah Dasar di Kota Manado Bali Palembang. *Jurnal Riset Kesehatan*. <https://jurnal.polkesban.ac.id/index.php/jks/article/download/586/193/2899>.

Ramdhanie, G.G., Pratiwi, S.H., & Agustin, A. 2022. Status Gizi pada Anak Usia Sekolah yang Mengalami Karies Gigi. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 2251-2257. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1934>.

Sainuddin, A.R., Johnny, Angki., Rahmawati, S., & Bahtiar. 2023. Faktor Penyebab Terjadinya Karies Gigi pada Siswa Sekolah Dasar. *Media Kesehatan Gigi (Poltekkes Makassar)*, 22(1), 53-60. <https://doi.org/10.32382/mkg.v22i1.26>.

Sitalaksmi, R.M., Kresnoadi, U., Mundiratri, K., Utami, F., & Ashrin, M. 2023. Knowledge improvement after dental health education for elementary school students in Surabaya, East Java. *Indones J Dent Med*, 6(1), 16-18. <https://doi.org/10.20473/ijdm.v6i1.2023.16-18>.

Yasin, S.A., Arsal, A., Zulkaidah, U., Yulistina, Y., Dirmans, R., Husaini, J., Mulyana, M., Ibrahim, I., & Bulu, N.T. 2024. Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dalam upaya pencegahan karies pada usia dini di tk kuncup melati kabupaten enrekang. *Community Development Journal*, 5(4), 7400-7402. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i4.31417>.