

## **PELAKSANAAN PREVENTIF KESEHATAN GIGI MELALUI APLIKASI TOPIKAL FLUOR PADA GIGI SANTRI DI PESANTREN NURUL IMAN, PARUNG, BOGOR**

**Agus Ardinansyah, Moch Atmaji, Chaerita Maulani, Nur HN Prastiyani,  
Fathimah A. Attamimi, Bambang S. Trenggono**

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas YARSI, Jakarta  
*agus.ardinansyah@yarsi.ac.id*

### **Abstract**

Dental caries remains a prevalent oral health issue among school-aged children in Indonesia, primarily due to low awareness and inadequate oral hygiene habits. To address this problem, the Faculty of Dentistry at YARSI University implemented a community service program at Nurul Iman Islamic Boarding School in Parung, Bogor, with the goal of improving students' knowledge and practices in maintaining oral health through educational activities and topical fluoride application. A total of 100 students from grades 4 to 6 participated in interactive health education sessions, group toothbrushing practice, topical fluoride application, and evaluations conducted through pre- and post-tests. The results demonstrated a significant improvement in knowledge, with the average score increasing from 52% before the intervention to 85% after. Overall, the program effectively enhanced students' awareness and oral hygiene skills while fostering collaboration among academic staff, teachers, and parents to promote a healthier school environment.

*Keywords:* topical fluoride application, dental health, students, preventive.

### **Abstrak**

Karies gigi masih menjadi masalah kesehatan umum pada anak usia sekolah di Indonesia yang disebabkan oleh rendahnya kesadaran dan perilaku dalam menjaga kebersihan mulut. Untuk mengatasi hal tersebut, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas YARSI melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pesantren Nurul Iman, Parung, Kabupaten Bogor, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan kebiasaan siswa dalam menjaga kesehatan gigi melalui edukasi serta aplikasi topikal fluor. Sebanyak 100 siswa kelas 4–6 mengikuti rangkaian kegiatan yang mencakup penyuluhan interaktif, praktik sikat gigi bersama, aplikasi topikal fluor, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test untuk menilai perubahan pengetahuan dan keterampilan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan peserta, dengan rata-rata skor pre-test sebesar 52% meningkat menjadi 85% pada post-test setelah intervensi dilakukan. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan menjaga kebersihan gigi, sekaligus memperkuat kolaborasi antara sivitas akademika, guru, dan orang tua dalam mendukung kesehatan gigi para santri.

*Keywords:* aplikasi topikal fluor, kesehatan gigi, santri, preventif.

### **PENDAHULUAN**

Kesehatan gigi dan mulut merupakan aspek penting dalam kesehatan umum, terutama bagi anak-anak dan remaja yang berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan.

Kondisi kesehatan rongga mulut yang optimal berperan dalam mendukung fungsi mastikasi, fonasi, perkembangan nutrisi, serta keseimbangan kesehatan sistemik. Gangguan kesehatan gigi, seperti karies, tidak hanya menimbulkan rasa nyeri dan ketidaknyamanan, tetapi

juga berdampak pada penurunan kemampuan makan, gangguan asupan gizi, keterlambatan pertumbuhan, penurunan prestasi belajar, serta penurunan kualitas hidup anak secara keseluruhan (Haque et al., 2016; Tahani et al., 2022; Jumriani et al., 2024). Prevalensi karies yang masih tinggi pada anak usia sekolah dasar menunjukkan beban masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, terutama pada wilayah dengan keterbatasan akses layanan kesehatan gigi dan rendahnya perilaku pemeliharaan kebersihan mulut. Kondisi tersebut menegaskan kebutuhan intervensi promotif dan preventif yang terstruktur, berkelanjutan, serta berbasis komunitas pendidikan.

Aplikasi topikal fluor merupakan salah satu strategi preventif yang terbukti efektif dalam memperkuat struktur enamel gigi melalui proses remineralisasi. Mekanisme fluor meningkatkan ketahanan email terhadap proses demineralisasi akibat asam yang dihasilkan oleh metabolisme plak bakteri. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa program intervensi berbasis sekolah yang mengintegrasikan edukasi kesehatan gigi, kegiatan sikat gigi massal, serta aplikasi fluor mampu meningkatkan kebersihan rongga mulut serta menurunkan angka kejadian karies pada anak (Ruff et al., 2022; Jumriani et al., 2024; Rochmah et al., 2023). Pendekatan berbasis sekolah dasar memberikan keunggulan karena menjangkau kelompok usia dengan risiko karies tinggi serta memungkinkan pembentukan kebiasaan sejak dini melalui lingkungan belajar yang terstruktur.

Edukasi kesehatan gigi melalui program UKGS (Usaha Kesehatan Gigi Sekolah) maupun program serupa terbukti meningkatkan pengetahuan, sikap, serta praktik pemeliharaan

kesehatan gigi pada anak usia sekolah. Model edukasi berbasis teori perilaku kesehatan, penggunaan metode interaktif, serta pendekatan gamifikasi menunjukkan efektivitas lebih tinggi dalam membentuk perubahan perilaku yang berkelanjutan (Shirahmadi et al., 2024; Subedi et al., 2021; Puspitasari et al., 2024; Taheri et al., 2025). Keterlibatan orang tua serta guru sekolah dasar turut memperkuat konsistensi perilaku kesehatan gigi anak di rumah dan di sekolah. Pendekatan tersebut relevan untuk populasi anak sekolah dasar yang masih berada pada tahap pembentukan kebiasaan dasar kesehatan diri.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Pesantren Nurul Iman, Parung, Bogor dengan sasaran utama anak usia sekolah dasar (kelas 4–6). Pemilihan lokasi didasarkan pada karakteristik pesantren yang memiliki sistem pendidikan terpadu antara pembelajaran formal dan pembinaan karakter berbasis asrama, sehingga memungkinkan implementasi program kesehatan secara berkelanjutan. Lingkungan pesantren memberikan keunggulan dalam pengawasan perilaku harian anak, termasuk kebiasaan kebersihan diri dan kesehatan gigi. Kondisi tersebut mendukung efektivitas intervensi promotif dan preventif karena perubahan perilaku dapat dipantau secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari santri.

Dasar pelaksanaan kegiatan ini juga didukung oleh tingginya kebutuhan intervensi kesehatan gigi pada anak sekolah dasar di lingkungan dengan akses terbatas terhadap layanan kesehatan gigi rutin. Pesantren Nurul Iman memiliki populasi anak usia sekolah dasar yang cukup besar, sehingga menjadi lokasi strategis untuk implementasi program berbasis

komunitas pendidikan. Integrasi antara edukasi kesehatan gigi dan aplikasi topikal fluor memberikan pendekatan komprehensif dalam pencegahan karies sejak dini.

Keterlibatan kader santri serta kolaborasi dengan tenaga kesehatan dan institusi pendidikan memperkuat keberlanjutan program. Santri berperan sebagai agen perubahan yang dapat menyebarkan perilaku kesehatan gigi tidak hanya di lingkungan pesantren, tetapi juga di lingkungan keluarga. Strategi tersebut memperluas dampak intervensi promotif dan preventif secara lebih luas (Puspitasari et al., 2024; Amalina & Hutami, 2022).

Keterpaduan edukasi kesehatan gigi dan aplikasi topikal fluor bertujuan meningkatkan pengetahuan, sikap, serta keterampilan anak sekolah dasar dalam menjaga kesehatan gigi. Intervensi ini diarahkan untuk menurunkan risiko karies serta membangun kebiasaan hidup sehat yang berkelanjutan di lingkungan pesantren. Evaluasi program dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk menilai perubahan pengetahuan serta perilaku peserta sebelum dan sesudah intervensi. Hasil evaluasi diharapkan menjadi dasar ilmiah dalam pengembangan model intervensi promotif dan preventif kesehatan gigi berbasis sekolah dasar dan institusi pendidikan keagamaan di masa mendatang.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui tahapan sistematis untuk memastikan implementasi edukasi kesehatan gigi dan intervensi preventif berjalan secara efektif pada siswa sekolah dasar di Pesantren Nurul Iman, Parung, Bogor. Sasaran kegiatan adalah siswa kelas 4–6 sekolah dasar yang berada pada fase

pembentukan kebiasaan kesehatan diri, termasuk perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut.

Tahap awal kegiatan berupa penyuluhan kesehatan gigi dan mulut yang disampaikan secara interaktif oleh tim Fakultas Kedokteran Gigi Universitas YARSI. Materi edukasi mencakup teknik menyikat gigi yang benar, pola makan sehat yang berhubungan dengan kesehatan gigi, serta manfaat fluor dalam pencegahan karies. Pendekatan interaktif diterapkan melalui diskusi dua arah dan tanya jawab untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Pengukuran awal dilakukan melalui pre-test sebelum penyampaian materi guna menilai tingkat pengetahuan dasar siswa mengenai kesehatan gigi dan kebiasaan pemeliharaan kebersihan mulut.

Tahap berikutnya berupa praktik sikat gigi bersama yang dilaksanakan secara langsung di lingkungan pesantren. Kegiatan ini dibimbing oleh tim Fakultas Kedokteran Gigi Universitas YARSI dengan pendekatan demonstrasi dan pendampingan individual. Setiap siswa diarahkan untuk mempraktikkan teknik menyikat gigi yang benar sesuai urutan standar, meliputi teknik pembersihan seluruh permukaan gigi, durasi menyikat gigi, serta penggunaan alat bantu kebersihan mulut. Pendekatan tersebut bertujuan meningkatkan keterampilan motorik serta membentuk kebiasaan menyikat gigi yang tepat.

Kegiatan screening kesehatan gigi dilakukan sebelum intervensi aplikasi fluor untuk mengidentifikasi kondisi awal kesehatan gigi peserta. Hasil screening menjadi dasar pelaksanaan tindakan preventif sesuai kebutuhan individu siswa. Aplikasi topikal fluor diberikan setelah praktik sikat gigi dengan mengikuti standar

prosedur operasional kedokteran gigi oleh tim medis Fakultas Kedokteran Gigi Universitas YARSI. Prosedur ini bertujuan memperkuat enamel gigi melalui proses remineralisasi serta meningkatkan ketahanan gigi terhadap risiko demineralisasi akibat aktivitas bakteri kariogenik.

Evaluasi akhir kegiatan dilakukan melalui post-test yang diberikan setelah seluruh rangkaian edukasi dan intervensi selesai. Post-test digunakan untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan dan pemahaman siswa setelah menerima edukasi kesehatan gigi dan praktik langsung. Perbandingan hasil pre-test dan post-test digunakan untuk mengukur efektivitas program dalam meningkatkan pengetahuan serta keterampilan kesehatan gigi pada siswa sekolah dasar.

Pendekatan metodologis ini dirancang untuk mengintegrasikan aspek edukatif dan preventif dalam satu rangkaian kegiatan berbasis komunitas pendidikan. Model intervensi tersebut diharapkan mampu memberikan dampak jangka panjang terhadap peningkatan perilaku kesehatan gigi pada anak usia sekolah dasar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diikuti 100 orang siswa kelas 4–6 di Pesantren Nurul Iman, Parung, Bogor. Peserta berasal dari kelompok usia sekolah dasar yang berada pada fase kritis pembentukan kebiasaan kesehatan diri, termasuk perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut. Kondisi tersebut menjadikan kelompok ini sebagai sasaran strategis dalam upaya promotif dan preventif kesehatan gigi. Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan yang mencakup penyuluhan interaktif,

praktik sikat gigi bersama, screening kesehatan gigi, aplikasi topikal fluor, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Program ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan menjaga kesehatan gigi, serta kesadaran siswa mengenai pentingnya kesehatan gigi dan mulut sejak usia dini.



**Gambar 1. Penyuluhan dan sikat gigi bersama seluruh siswa.**

Siswa menerima aplikasi fluor untuk pertama kali dalam kegiatan ini, sehingga pengalaman tersebut memberikan kesan edukatif yang kuat dan bersifat praktis. Penyuluhan interaktif mencakup materi teknik menyikat gigi yang benar, manfaat fluor dalam pencegahan karies, serta pola makan yang berpengaruh terhadap kesehatan gigi. Materi disampaikan secara komunikatif melalui diskusi dua arah yang melibatkan seluruh peserta. Pendekatan tersebut meningkatkan keterlibatan siswa dalam memahami konsep dasar kesehatan gigi secara lebih aplikatif. Praktik sikat gigi bersama dilaksanakan secara langsung dengan bimbingan tim Fakultas Kedokteran Gigi Universitas YARSI. Pendampingan dilakukan secara individual untuk memastikan setiap siswa mampu mengikuti tahapan menyikat gigi yang benar sesuai standar kesehatan gigi anak.

Hasil pre-test menunjukkan rata-rata skor sebesar 52%, mencerminkan rendahnya pemahaman awal siswa

terkait teknik menyikat gigi yang benar serta fungsi fluor dalam pencegahan karies. Hasil post-test menunjukkan peningkatan rata-rata menjadi 85%, dengan selisih peningkatan sebesar 33%. Peningkatan tersebut menggambarkan efektivitas metode edukasi interaktif yang dikombinasikan dengan praktik langsung dalam meningkatkan pemahaman kesehatan gigi pada anak usia sekolah dasar. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman memiliki kontribusi besar terhadap peningkatan retensi pengetahuan.

**Tabel 1. Hasil Evaluasi Pre-Test dan Post-Test**

Aktivitas	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	Peningkatan	Keterangan
Penyuluhan interaktif	52	85	+33	Diskusi dan tanya jawab aktif
Praktik sikat gigi bersama	50	83	+33	Bimbingan individual selama praktik

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa setelah intervensi. Penyuluhan interaktif menghasilkan peningkatan pemahaman signifikan terkait kesehatan gigi dan manfaat fluor. Praktik sikat gigi bersama memperlihatkan peningkatan keterampilan motorik serta pembentukan kebiasaan menyikat gigi yang lebih benar melalui pendekatan demonstrasi langsung. Pendekatan tersebut memperkuat pembelajaran berbasis praktik yang relevan dengan kebutuhan anak usia sekolah dasar dalam membentuk perilaku kesehatan jangka panjang.

Aplikasi topikal fluor dilaksanakan sesuai standar prosedur operasional kedokteran gigi. Tindakan ini memberikan manfaat preventif

melalui penguatan enamel gigi terhadap risiko demineralisasi akibat aktivitas bakteri kariogenik. Fluor bekerja melalui mekanisme remineralisasi yang meningkatkan ketahanan enamel terhadap asam. (Ardinansyah, A et al., 2023) Pelaksanaan prosedur berlangsung tanpa adanya efek samping yang dilaporkan selama kegiatan berlangsung. Observasi lapangan menunjukkan penerimaan yang baik dari seluruh peserta terhadap prosedur klinis sederhana tersebut.

**Tabel 2. Evaluasi Tindakan Preventif dan Observasi Kegiatan**

Aktivitas	Dampak Terlihat	Hasil Evaluasi	Keterangan
Aplikasi topikal fluor	Perlindungan enamel gigi terhadap karies meningkat	Dilaksanakan sesuai SOP	Tidak terdapat efek samping pada peserta
Observasi dan evaluasi kegiatan	Antusias dan kesadaran siswa meningkat	Sangat baik	Partisipasi aktif selama seluruh kegiatan

Peningkatan kesadaran dan keterampilan menjaga kesehatan gigi sejak usia sekolah dasar menjadi prioritas utama dalam upaya promotif dan preventif kesehatan gigi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa intervensi berbasis sekolah secara konsisten mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik kesehatan gigi pada anak-anak di berbagai setting pendidikan, termasuk sekolah dasar dan pesantren (Das et al., 2025; Taheri et al., 2025; Albani et al., 2024). Kondisi awal berupa hasil pre-test umumnya menunjukkan keterbatasan pemahaman siswa terkait teknik menyikat gigi yang benar, waktu

menyikat gigi, serta fungsi fluor dalam pencegahan karies.

Praktik langsung melalui sikat gigi bersama serta aplikasi topikal fluor memberikan dampak signifikan dalam memperkuat perubahan perilaku kesehatan gigi. Intervensi tersebut terbukti mampu menurunkan akumulasi plak, meningkatkan kebersihan rongga mulut, serta memperkuat resistensi enamel terhadap proses demineralisasi (Abuhaloob & Petersen, 2023; Shirahmadi et al., 2024; Bramantoro et al., 2021). Pendekatan berbasis praktik langsung memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan edukasi pasif, sehingga meningkatkan kemampuan anak dalam mengingat dan menerapkan informasi kesehatan gigi.



Gambar 2. Skrining peserta



Gambar 3. Aplikasi topikal Fluor kepada gigi Siswa

Intervensi berbasis sekolah

memberikan dampak yang lebih luas daripada sekadar perubahan pada individu peserta. Siswa yang memperoleh edukasi kesehatan gigi cenderung menyebarkan informasi kepada teman sebaya serta anggota keluarga di rumah. Proses tersebut mendorong terbentuknya kesadaran kolektif dalam komunitas pesantren terkait pentingnya kesehatan gigi dan mulut (Tahani et al., 2022; Tahani et al., 2025; Amalina & Hutami, 2022). Perubahan perilaku kolektif tersebut menjadi indikator penting keberhasilan program promotif dan preventif berbasis komunitas pendidikan.

Keberhasilan program kesehatan gigi berbasis sekolah sangat bergantung pada keterlibatan berbagai pihak. Dosen, mahasiswa, tenaga kependidikan, guru, serta orang tua memiliki peran penting dalam mendukung pelaksanaan dan keberlanjutan program. Kolaborasi multipihak memperkuat efektivitas intervensi, meningkatkan jangkauan sasaran, serta memastikan keberlanjutan perubahan perilaku kesehatan gigi pada anak (Tahani et al., 2025; Amalina & Hutami, 2022; Sari, 2022). Sinergi tersebut menciptakan lingkungan pendidikan yang kondusif dalam membentuk kebiasaan hidup sehat yang berkelanjutan.



Gambar 4. Foto bersama tim medis dan siswa

## SIMPULAN

Program edukasi kesehatan gigi berbasis sekolah dikombinasikan dengan praktik langsung dan aplikasi topikal fluor dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta perilaku kesehatan gigi dan mulut siswa. Kegiatan ini dirancang untuk memperkuat pemahaman siswa melalui pengalaman belajar aktif yang mencakup edukasi interaktif dan praktik kebersihan gigi secara langsung. (Zahra, Z et al. 2025) Evaluasi dilakukan melalui kuesioner untuk menilai tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut sebelum serta sesudah intervensi. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi kesehatan gigi setelah pelaksanaan program. Dampak kegiatan diharapkan tidak hanya terbatas pada individu peserta, tetapi juga dapat menyebar ke keluarga dan lingkungan sekitar melalui perubahan perilaku dan peningkatan kesadaran kolektif. Pengembangan modul pengabdian kepada masyarakat yang lebih variatif, termasuk penggunaan media audiovisual, berpotensi memperkuat retensi pengetahuan dan mendukung keberlanjutan perubahan perilaku kesehatan gigi pada anak sekolah dasar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung terselenggaranya program ini, khususnya atas partisipasi aktif dan Kerjasama pihak Pesantren Nurul Iman, Parung, Bogor, siswa peserta, guru pendamping, serta seluruh dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas YARSI. Terima kasih kepada

universitas YARSI dan Yayasan YARSI atas dukungan yang menjadi kunci keberhasilan intervensi edukatif dan preventif ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abuhaloob, L. & Petersen, P. (2023) 'Health-Promoting Schools Project for Palestine Children's Oral Health', *International Dental Journal*, 73, pp. 746–753. <https://doi.org/10.1016/j.dentj.2023.03.011>
- Albani, G., Abdelgadir, W., Mohamed, A., Yousif, M., Mustafa, A., Almkhiy, E., Mohammed, K., Mohamed, E., Alghamdi, F., Ahmed, R., Hakami, M., Dinar, N., Alsulami, A., Mudawi, A. & Ahmed, W. (2024) 'The Effect of an Education Program on School Children Oral Health in Khartoum, Sudan', *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, pp. 1065–1077. <https://doi.org/10.2147/jmdh.s446487>
- Amalina, R. & Hutami, I. (2022) 'Qualitative analysis of santri husada cadres formation and oral dental examination at Asshodqiqiyah Islamic Boarding School Semarang', *Jurnal Medali*. <https://doi.org/10.30659/medali.4.3.12-18>
- Ardinansyah, A., Windrianto, M. A., & Prastiyani, N. H. N. (2023). Upaya Preventif Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Aplikasi Fluor pada Gigi Siswa SMPN 77 Jakarta. *Info Abdi Cendekia*, 6(2), 74-80. <https://doi.org/10.33476/iac.v6i2.107>
- Bramantoro, T., Santoso, C., Hariyani, N., Setyowati, D., Zulfiana, A.,

- Nor, N., Nagy, A., Pratamawari, D. & Irmalia, W. (2021) 'Effectiveness of the school-based oral health promotion programmes preschool to high school: A systematic review', *PLoS ONE*, 16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256007>
- Das, H., Janakiram, C., S, V. & Karuveetil, V. (2025) 'Effectiveness of school-based oral health education interventions on oral health status and oral hygiene behaviors among schoolchildren: an umbrella review', *Evidence-Based Dentistry*. <https://doi.org/10.1038/s41432-024-01101-8>
- Haque, S., Rahman, M., Itsuko, K., Mutahara, M., Kayako, S., Tsutsumi, A., Islam, M. & Mostofa, M. (2016) 'Effect of a school-based oral health education in preventing untreated dental caries, increasing knowledge, attitude, and practices among adolescents in Bangladesh', *BMC Oral Health*, 16. <https://doi.org/10.1186/s12903-016-0202-3>
- Jumriani, J., Liasari, I., Thioritz, E., Septa, B., Priyambodo, R. & L., A. (2024) 'Dental caries prevention through education and giving fluoride for elementary school students', *Darmabakti Cendekia: Journal of Community Service and Engagements*, 6(1), pp. 7–14. <https://doi.org/10.20473/dc.v6.i1.2024.7-14>
- Pipiet, R., Kusumastiwi, O. & Usman, S. (2023) 'The Effectivity of Dentl Health Education for Boarding School Studnts Using Audiovisual Media', *Community Medicine and Education Journal*. <https://doi.org/10.37275/cmej.v4i1.309>
- Puspitasari, Y., Alam, S., Desi, F., Artanty, D., Anindya, C., Cahyo, A., Zahratur, A., Fitri, B., Mustriana, R., Kusuma, F., Yulviyanti, A., Sutowijoyo, A., Surya, R., Rahmatari, B., Nerito, P., Dewita, M. & Gayatri, K. (2024) 'Health Education for Early Awareness in Maintaining Oral Health for Students at PPTQ Hasan Munadi Islamic Boarding School, Ponorogo, East Java', *Journal of Community Empowerment Multidisciplinary (JCEMTY)*. <https://doi.org/10.53713/jcemty.v2i2.269>
- Rochmah, T., Ramadhani, A., Bramantoro, T., Permata, L. & Tun, T. (2023) 'Systematic review on cost-effectiveness analysis of school-based oral health promotion program', *PLOS ONE*, 18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0284518>
- Ruff, R., Monse, B., Duijster, D., Itchon, G., Naliponguit, E. & Benzian, H. (2022) 'Effectiveness of school-based strategies to prevent tooth decay in Filipino children: A cluster-randomized trial', *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12729>
- Sari, C. (2022) 'Implementation of Community Empowerment in the Health Posts of Islamic Boarding Schools', *Indonesian Journal of Global Health Research*. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v4i1.783>

- Shirahmadi, S., Bashirian, S., Soltanian, A., Karimi - Shahanjarii, A. & Vahdatinia, F. (2024) 'Effectiveness of theory-based educational interventions promoting oral health among elementary school students', *BMC Public Health*, 24. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17528-0>
- Subedi, K., Shrestha, A., Bhagat, T. & Baral, D. (2021) 'Effectiveness of oral health education intervention among 12–15-year-old school children in Dharan, Nepal: a randomized controlled trial', *BMC Oral Health*, 21. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01877-6>
- Tahani, B., Asgari, I., Golkar, S., Ghorani, A., Tehrani, N. & Moghadam, F. (2022) 'Effectiveness of an integrated model of oral health-promoting schools in improving children's knowledge and the KAP of their parents, Iran', *BMC Oral Health*, 22. <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02644-x>
- Tahani, B., Pezeshki, A., Asgari, I. & Goodarzi, A. (2025) 'Effect of NGO-supported oral health promotion program in improving the awareness of schoolchildren in primary schools', *BMC Oral Health*, 25. <https://doi.org/10.1186/s12903-025-06280-z>
- Taheri, A., Zarei, F., Hidarnia, A. & Tavousi, M. (2025) 'Effectiveness of a school-based educational intervention on oral health knowledge, attitudes, practices, and self-efficacy among female secondary school students: a randomized controlled trial', *BMC Oral Health*, 25. <https://doi.org/10.1186/s12903-025-06028-9>
- Zahra, Z., Maulani, I. R., & Ardinansyah, A. (2025). Level of Knowledge on Tooth Brushing, Diet, and Dental Health Control among Students at Sekolah Alam Cikeas. *YARSI Medical and Dental Science-YASMINE Journal*, 2(1), 59-66. <https://doi.org/10.33476/yasmin.e.v2i1.6069>