

PENGABDIAN MASYARAKAT PEMBERIAN EDUKASI KESEHATAN GIGI DAN MULUT PADA SISWA SD HANG TUAH 1 SURABAYA

Diana Soesilo¹, Arya Brahmanta², Cakrawartyha Ramadhi³,
Eddy Hermanto⁴, Emy Khoironi⁵, Yongki Hadinata Wijaya⁶,
Yufita Fitriani⁷, Meralda Rossy Syahdinda⁸

¹⁻⁸Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Nala Husada Surabaya

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 20 Mei 2025

Revised : 15 Juni 2025

Accepted : 23 Juni 2025

Key words: Education,
Health,
Teeth and mouth

DOI: 10.62335

ABSTRACT

Background. Dental caries is a chronic infectious disease that usually occurs due to cariogenic bacteria attached to the teeth that will metabolize sugar to produce acid, which over time will demineralize the tooth structure. School-age children are fond of sugary foods and drinks with high glucose content, and often lack understanding of proper brushing techniques, and rarely have their teeth examined at health facilities. *Method.* Students will be given pre-test and post-test questions to determine their knowledge of dental and oral health before and after being given education and examining the condition of the students' oral cavity by the dentist of RSGMP Nala Husada. *Results and discussion.* The pre-test and post-test results showed that there was 1 out of 85 students who took the test obtained a PERFECT score. In the UP category the percentage is 76% which means there are 64 people. The FIXED result category is 17%, meaning there are 14 people whose scores are FIXED. There were 6 people or about 8% of the students whose post test scores were worse than the pre-test scores so that they were included in the DOWN category. *Conclusion* The provision of education on dental and oral health of Hang Tuah I Elementary School students gave good results because the largest percentage was an increase in the knowledge of Hang Tuah I Elementary School students.

ABSTRAK

Latar belakang. Karies gigi termasuk penyakit infeksi kronis yang biasanya terjadi akibat bakteri kariogenik yang menempel pada gigi yang akan memetabolisme gula sehingga menghasilkan asam, yang seiring dengan waktu akan mendemineralisasi struktur gigi. Anak-anak usia sekolah sangat menyukai makanan dan minuman manis dengan kandungan glukosa tinggi, dan sering kali kurang memahami teknik menyikat gigi yang benar, serta jarang memeriksakan gigi mereka ke fasilitas kesehatan. *Metode pelaksanaan.* Siswa akan diberikan soal pre test dan post test untuk mengetahui pengetahuannya terhadap kesehatan gigi dan rongga mulut sebelum dan setelah diberikan edukasi dan dilakukan pemeriksaan kondisi rongga mulut siswa oleh dokter gigi RSGMP Nala Husada. *Hasil dan pembahasan.* Hasil pre tes dan post tes menunjukkan terdapat 1 orang dari 85 orang siswa yang mengikuti tes memperoleh skor SEMPURNA. Pada kategori NAIK persentasenya adalah 76% yang artinya terdapat 64 orang. Kategori hasil TETAP terdapat 17% berarti terdapat 14 orang yang skornya

¹ Corresponding author: diana.soesilo@hangtuah.ac.id

TETAP. Terdapat 6 orang atau sekitar 8% dari siswa yang nilai post test-nya lebih buruk daripada nilai pre test sehingga termasuk dalam kategori TURUN. Kesimpulan Pemberian edukasi tentang kesehatan gigi dan rongga mulut siswa SD Hang Tuah I memberikan hasil yang baik karena persentase terbesar adalah terdapat peningkatan pengetahuan siswa SD Hang Tuah I tentang kesehatan rongga mulut.

PENDAHULUAN

Hasil laporan Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa masalah gigi dan mulut di Indonesia yang paling umum adalah gigi berlubang. Sekitar 45,3% orang di Indonesia memiliki masalah kesehatan gigi dan mulut. Sebanyak 57,6% dan memiliki skor DMF-t (Decay Missing Filling Teeth) 7,1%. Berdasarkan usia, masalah gigi yang tidak sehat, seperti gigi berlubang, terjadi pada 54% anak usia 5-9 tahun dan 41,4% anak usia 10-14 tahun. Di Indonesia, masalah gigi berlubang pada anak usia 5-9 tahun mencapai 92,6%, dan pada usia 10-14 tahun mencapai 73,4%.¹ Survei Kesehatan Indonesia pada anak berumur > 3 tahun masalah kesehatan gigi dan mulut sebanyak 56,9%. Meskipun ada penurunan prevalensi karies gigi sebesar 6% pada tahun 2023 (82,8%) dibandingkan dengan tahun 2018 (88,8%), masalah ini masih tetap tinggi. (Kemenkes, 2023)

Karies gigi termasuk penyakit infeksi kronis yang biasanya terjadi akibat bakteri kariogenik yang menempel pada gigi yang akan memetabolisme gula sehingga menghasilkan asam, yang seiring dengan waktu akan mendemineralisasi struktur gigi. (Rathee. dkk, 2023) Lesi karies berkembang ketika demineralisasi lebih besar daripada remineralisasi dan akhirnya membentuk kavitas pada gigi sehingga fungsi gigi terganggu. Kecepatan perkembangan karies dipengaruhi oleh flora plak, pola makan, biokimia saliva, kebersihan mulut, dan berbagai faktor perilaku dan sosial ekonomi. (Fauzia, 2025)

Anak-anak usia sekolah sangat menyukai makanan dan minuman manis dengan kandungan glukosa tinggi, dan sering kali kurang memahami teknik menyikat gigi yang benar, serta jarang memeriksakan gigi mereka ke fasilitas kesehatan. Kondisi ini dapat memicu gangguan kesehatan gigi dan mulut lainnya seperti gusi berdarah, gusi bengkak, dan infeksi gigi. Jika tidak ditangani, karies gigi pada anak dapat menimbulkan rasa nyeri, infeksi, gangguan tumbuh kembang, masalah motorik, serta penurunan kualitas hidup yang signifikan.⁵ Perilaku menyikat gigi yang benar memang penting, namun tidak selalu menjamin terhindarnya karies. Faktor lain seperti pola makan, bentuk dan permukaan gigi, serta pemeriksaan kesehatan gigi secara rutin juga mempengaruhi kemungkinan terjadinya karies.⁴ Oleh karena itu, pencegahan dan perawatan karies gigi pada anak sangat penting untuk mencegah dampak kesehatan jangka panjang.

Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan (RSGMP) Nala Husada memiliki perhatian penuh terhadap kebutuhan anak-anak dalam meningkatkan kesehatan gigi dan mulut. Oleh karena itu dokter-dokter gigi dari RSGMP Nala Husada yang berkolaborasi dengan Fakultas Kedokteran Gigi (FKG) Universitas Hang Tuah Surabaya melaksanakan kegiatan pemberian edukasi serta pemeriksaan kesehatan gigi dan rongga mulut pada siswa di Sekolah Dasar Hang Tuah I Surabaya.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan di lokasi SD Hang Tuah I dengan target peserta adalah siswa sekolah kelas 1,2, dan 3 dan guru di SD Hang Tuah I. Mekanisme kegiatan adalah edukasi kesehatan rongga mulut dan gigi serta pemeriksaan kondisi kesehatan rongga mulut kepada siswa dan guru SD Hang Tuah I oleh dokter gigi RSGMP Nala Husada. Tim pelaksana merupakan dokter gigi yang terintegrasi dari bidang ilmu biomedik dan biologi oral, ilmu

material kedokteran gigi, ilmu kesehatan gigi masyarakat, ilmu kedokteran gigi anak, konservasi gigi, orthodontia, periodonsia, prosthodontia, bedah mulut, ilmu penyakit mulut, dan radiologi kedokteran gigi. Para dokter gigi ini akan dibagi untuk memberikan edukasi kesehatan gigi dan melakukan pemeriksaan kondisi kesehatan rongga mulut siswa. Dalam memberikan edukasi, para dokter gigi menggunakan media phantom gigi, banner dan poster.

Siswa akan diberikan soal pre test dan post test untuk mengetahui pengetahuannya terhadap kesehatan gigi dan rongga mulut sebelum dan setelah diberikan edukasi oleh dokter gigi RSGMP Nala Husada dan mahasiswa profesi FKG Universitas Hang Tuah. Setelah itu akan dilakukan pemeriksaan kondisi rongga mulut siswa oleh dokter gigi RSGMP Nala Husada dan mahasiswa profesi FKG Universitas Hang Tuah. Data akan dicatat menjadi bank pasien untuk RSGMP Nala Husada dan guru juga diberikan data tentang kesehatan rongga mulut siswa. Tindak lanjut perawatan gigi dan rongga mulut yang dibutuhkan oleh siswa akan dilakukan di RSGMP Nala Husada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat kerjasama antara RSGMP Nala Husada dan SD Hang Tuah I diikuti oleh 85 siswa dari kelas 1, 2, dan 3. Sebelum pemberian edukasi siswa diberikan soal pre test untuk mengetahui pengetahuan awal siswa tentang kesehatan gigi dan mulut (Gambar 1). Setelah penyuluhan siswa kembali diberikan soal post test yang isi soalnya sama untuk mengetahui adanya peningkatan pengetahuan siswa tentang kesehatan gigi dan mulut setelah diberikan edukasi. Edukasi yang diberikan antara lain waktu menyikat gigi, pola makan berdasarkan sugar clock, pola makan sehat, dan cara menyikat gigi yang benar. Edukasi diberikan melalui slide power point dan pemutaran video (Gambar 2).



Gambar 1. Siswa mengisi soal pre tes dan post tes



Gambar 2. Penyuluhan kesehatan gigi

Persentase perbandingan hasil pre tes dan post test yang diikuti oleh 85 siswa SD Hang Tuah I kelas 1,2,3 dapat terlihat pada tabel di bawah ini (Tabel 1):

Tabel 1. Persentase hasil pre test dan post test siswa kelas 1,2,3 SD Hang Tuah I

KATEGORI	PRESENTASE
SEMPURNA	1%
NAIK	76%
TETAP	17%
TURUN	8%

Kategori hasil SEMPUKNA menunjukkan bahwa siswa memperoleh nilai 100 pada soal pre test dan post test. Hanya terdapat 1 orang dari 85 orang siswa yang mengikuti tes memperoleh skor SEMPUKNA. Pada kategori NAIK persentasenya adalah 76% yang merupakan persentase terbanyak. Artinya terdapat 64 orang yang mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan edukasi tentang kesehatan gigi dan mulut. Kategori hasil TETAP berarti siswa memperoleh skor yang sama saat pre test dan post test akan tetapi nilai tersebut belum 100. Terdapat 17% dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes berarti terdapat 14 orang yang skornya TETAP. Akan tetapi terdapat 6 orang atau sekitar 8% dari siswa yang nilai post test-nya lebih buruk daripada nilai pre test sehingga termasuk dalam kategori TURUN.

Setelah pemberian edukasi kegiatan diikuti dengan pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut oleh dokter-dokter dari FKG Universitas Hang Tuah Surabaya dan RSGMP Nala Husada (Gambar 3,4). Hasil pemeriksaan akan disimpan dalam data RSGMP dan juga diberikan kepada pihak SD Hang Tuah I untuk dapat dilakukan tindak lanjut dengan perawatan gigi yang lebih komprehensif di RSGMP Nala Husada.



Gambar 3. Pemeriksaan kesehatan gigi siswa kelas 1-2



Gambar 4. Pemeriksaan kesehatan gigi siswa kelas 3

Penyakit karies gigi disebabkan oleh kombinasi berbagai faktor, seperti kebersihan gigi yang buruk, pola makan yang tinggi gula, serta kurangnya akses terhadap pelayanan kesehatan gigi. Oleh karena itu, edukasi dan promosi kesehatan gigi menjadi aspek penting dalam upaya pencegahan karies gigi. Edukasi dan promosi kesehatan gigi dapat memberikan informasi dan keterampilan kepada individu maupun kelompok dalam peningkatan taraf hidup kesehatan masyarakat serta bekerja sama dengan multisektoral untuk mendukung tercapainya tujuan kesehatan.(Fauzia, 2025) Salah satu faktor yang menyebabkan masalah

gigi serta mulut di masyarakat yakni adanya unsur sikap atau perilaku yang mengacuhkan pentingnya kesehatan gigi serta mulut. Hal ini dilandaskan pada kurangnya pemahaman perihal krusialnya kebersihan gigi serta mulut. Ketergantungan anak-anak terhadap orang dewasa guna melakukan penjagaan kebersihan serta kesehatan gigi serta mulut masih ada karena pemahaman mereka yang terbatas tentang hal ini dibandingkan dengan orang dewasa. Pemahaman yang komprehensif perihal kesehatan gigi serta mulut secara tidak langsung akan berkontribusi pada pemeliharaan kesehatan gigi serta mulut, oleh karenanya perlu melakukan pencegahan terjadinya karies gigi.(Khofid,2024)

Pentingnya pendidikan kesehatan gigi guna anak-anak SD terletak pada periode kritis yang ditandai dengan pertumbuhan gigi dan perkembangan mental. Oleh karena itu, perlu menggunakan bermacam pendekatan serta metode guna menumbuhkan sikap, pemahaman, serta perilaku yang sehat, terkhusus yang berkaitan dengan kesehatan gigi serta mulut. Penyuluhan adalah upaya yang disengaja untuk memotivasi individu, keluarga, atau masyarakat agar mengembangkan strategi dan praktik yang efektif untuk menjaga kesehatan gigi serta mulut yang baik. Langkah-langkah promosi kesehatan gigi serta mulut bertujuan untuk mendidik individu perihal pemeliharaan kesehatan gigi serta mulut untuk mencegah perkembangan karies gigi. Hal ini memungkinkan siswa untuk secara efektif memanfaatkan pengetahuan dan informasi yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari mereka.(Shaharani.dkk,2018)

Sudut pandang global mengenai kedokteran gigi pencegahan didasarkan pada pernyataan bahwa setiap tata penatalaksanaan dalam bidang kedokteran gigi yang dilaksanakan oleh individu, komunitas atau profesional di bidang kedokteran gigi ditujukan untuk pencegahan, mengurangi progresivitas penyakit dan mempertahankan kondisi sehat. Upaya terkoordinasi oleh individu, komunitas, dan profesional di bidang kedokteran gigi diperlukan untuk mencapai dan menjaga kesehatan mulut dengan optimal. Hal ini diperlukan karena kompleksitas etiologi penyakit.(John.j,2017)

Karies gigi adalah penyakit yang dapat dicegah, karena dapat dilakukan identifikasi faktor risiko sejak awal dan dapat diterapkan tindakan pencegahan terhadap terjadinya karies gigi. Hal ini akan mengurangi atau bahkan menghindari perkembangan lesi ini. Kunjungan ke dokter gigi, dianjurkan pada usia satu tahun atau dalam waktu 6 bulan sejak erupsi gigi susu pertama. Saat kunjungan ke dokter gigi, perlu dilakukan penilaian risiko karies, strategi pencegahan karies gigi dan panduan pencegahan yang bersifat individu. Rencana perawatan dan kontrol berkala untuk setiap anak, harus ditentukan berdasarkan risiko penyakitnya dan mencakup usia dan tindakan pencegahan yang sesuai.(Mansur, 2020)

SIMPULAN

Karies gigi dan penyakit periodontal merupakan penyakit gigi dan mulut yang paling sering terjadi pada anak di Indonesia karena itu diperlukan suatu program atau kegiatan yang dapat merubah kebiasaan anak-anak dalam menjaga kesehatan gigi dan rongga mulut. Kebiasaan yang akan terbentuk adalah cara menyikat gigi yang benar. Menyikat gigi idealnya dilakukan sebanyak dua kali sehari yaitu pada pagi hari sesudah sarapan dan malam hari sebelum tidur menggunakan sikat gigi berbulu halus dengan ukuran yang disesuaikan dengan usia anak.

Pada hasil pre test dan post test siswa SD Hang Tuah I menunjukkan siswa memperoleh kategori skor SEMPURNA 1%, NAIK 76%, TETAP 17%, TURUN 8%. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi tentang kesehatan gigi dan rongga mulut siswa SD Hang Tuah I memberikan hasil yang baik karena persentase terbesar adalah terdapat peningkatan pengetahuan siswa SD Hang Tuah I tentang kesehatan rongga mulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Lembaga Penertbit Balitbangkes : 182-219
- Kementerian Kesehatan.2023. Survei Kesehatan Indonesia 2023. Lembaga Penertbit Balitbangkes : 317-339
- Rathee, M., Sapra, A., 2023. Dental Caries. StatPearls Publishing.
- Fauzia, YA et.al. 2025. Karies Gigi. Eureka Media Aksara.
- Fernanda, M.R., D. (2022). Penyuluhan Kesehatan Mengenai Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) serta Kesehatan Gigi dan Mulut di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Falah Rawa Mekar Jaya. Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ, 1(1).
- Khofid M et.al. 2024. Dasar-Dasar Kedokteran Gigi Preventif. Eureka Media Aksara.
- Shaharani, Y., & Setiaji, B. (2018). Influence of Dental Health Against Knowledge and Attitude of Elementary School Students on Dental Caries in the Sunter Jaya Jakarta Utara. *Journal of Ultimate Public Health*, 2(1), 69–80.
- John, J. (2017) *Textbook of Preventive and Community Dentistry*. 3rd Edition, Public Health Dentistry. 3rd Edition. Edited by mahesh verma. New Delhi: CBS Publishers & Distributors Pvt Ltd New.
- Mansur, E. K. M. (2020) 'Primary Prevention of Dental Caries: An Overview', *International Journal of Clinical Preventive Dentistry*, 16(4), pp. 143–148.