

## PEMANFAATAN STAND BANNER SEBAGAI MEDIA EDUKASI KESEHATAN GIGI DALAM UPAYA PENCEGAHAN KARIES DI SDN 03 NGALIYAN

### UTILIZATION OF STAND BANNERS AS DENTAL HEALTH EDUCATION MEDIA IN EFFORTS TO PREVENT DENTAL CARIES AT SDN 03 NGALIYAN

Rizqika Sufi<sup>1</sup>, Beby Angel<sup>2</sup>, Berlian Febbyana<sup>3</sup>, Fajrin Najma<sup>4</sup>, Tasya Syafitri<sup>5</sup>, Yasonda Windari<sup>6</sup>, Retno Kusniati<sup>7</sup>

Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi,  
Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

email : [drq.retno@unimus.ac.id](mailto:drq.retno@unimus.ac.id)

#### Abstrak

Karies gigi masih menjadi masalah kesehatan dengan prevalensi tinggi pada anak usia sekolah dasar fase gigi bercampur akibat rendahnya pengetahuan mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Kebaruan kegiatan ini terletak pada penggunaan media stand banner sebagai sarana edukasi visual yang praktis, portabel, ekonomis, dan dapat memberikan paparan informasi secara berkelanjutan di lingkungan sekolah. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan pencegahan karies gigi dan status kebersihan gigi dan mulut (*Oral Hygiene Index Simplified/OHI-S*) pada siswa sekolah dasar. Program dilaksanakan di SDN 03 Ngaliyan dengan melibatkan 50 siswa kelas III melalui pemeriksaan klinis, pengisian kuesioner pretest dan posttest, penyuluhan menggunakan media stand banner, serta demonstrasi bimbingan sikat gigi menggunakan phantom gigi. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan siswa setelah edukasi, ditandai dengan meningkatnya kategori pengetahuan baik. Selain itu, status kebersihan gigi dan mulut (OHI-S) juga mengalami perbaikan signifikan dengan peningkatan kategori sebesar 54% (*P-value* = 0,001). Dengan demikian, edukasi menggunakan media stand banner terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan pencegahan karies gigi dan kebersihan mulut siswa sekolah dasar, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai media promosi kesehatan jangka panjang yang efisien dan mudah diterapkan di area strategis sekolah.

**Kata Kunci:** Edukasi; Karies Gigi; Media Promosi.

#### Abstract

*Dental caries remains a major health problem with a high prevalence among elementary school children in the mixed dentition phase due to limited knowledge regarding oral and dental health maintenance. The novelty of this program lies in the use of stand banners as a visual educational medium that is practical, portable, cost-effective, and capable of providing continuous exposure to health information within the*

*school environment. This activity aimed to improve knowledge regarding dental caries prevention and oral hygiene status (Oral Hygiene Index Simplified/OHI-S) among elementary school students. The program was conducted at SDN 03 Ngaliyan involving 50 third-grade students through clinical examinations, pretest and posttest questionnaires, educational sessions using stand banner media, and toothbrushing demonstrations with dental phantom models. The analysis results showed a significant improvement in students' knowledge after the educational intervention, indicated by an increase in the good knowledge category. In addition, oral hygiene status (OHI-S) also improved significantly, with a 54% increase in category improvement (P-value = 0.001). Therefore, education using stand banner media proved to be effective in improving knowledge of dental caries prevention and oral hygiene among elementary school students and can be utilized as a long-term health promotion medium that is efficient and easily implemented in strategic areas of schools.*

**Keywords:** Education; Dental Caries; Promotional Media.

© 2026 Universitas Negeri Gorontalo  
Under the license CC BY-SA 4.0

## PENDAHULUAN

Masalah kesehatan gigi dan mulut masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat dengan prevalensi yang tinggi, terutama pada anak usia sekolah (1,2). Berdasarkan laporan WHO dan sejalan dengan hasil Survey Kesehatan Indonesia tahun 2023, karies gigi merupakan penyakit yang sering dijumpai pada kelompok usia anak terutama pada periode gigi bercampur yaitu sebanyak 84,8% dan berkaitan erat dengan rendahnya perilaku

pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya promotif dan preventif pada usia sekolah menjadi sangat penting untuk menekan tingginya angka penyakit gigi dan mulut (3).

Permasalahan tersebut juga tercantum pada data pelayanan kesehatan di tingkat puskesmas. Berdasarkan data Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) Ngaliyan, pada Juli 2025 angka kejadian penyakit gigi dan mulut di Kecamatan Ngaliyan masih

tinggi, terutama periodontitis dan karies gigi. Kondisi ini menunjukkan masih adanya masalah dalam perilaku pemeliharaan kesehatan gigi masyarakat sehingga perlu identifikasi kelompok populasi berisiko.

Anak usia sekolah dasar merupakan sasaran utama upaya promotif dan preventif kesehatan gigi dan mulut di Puskesmas melalui program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS). Pada usia ini, anak masih dalam fase pembentukan kebiasaan dan pergantian gigi sulung ke gigi permanen sehingga rentan mengalami karies apabila kebersihan gigi dan mulut tidak terjaga (4).

Karies gigi merupakan penyakit jaringan keras gigi yang bersifat kronis dan multifaktorial, ditandai dengan demineralisasi enamel dan dentin akibat

aktivitas bakteri yang memetabolisme karbohidrat menjadi asam. Anak usia sekolah dasar umumnya berada pada fase gigi bercampur (mixed dentition), yaitu periode pergantian gigi sulung ke gigi permanen, yang menyebabkan gigi lebih rentan terhadap akumulasi plak dan perkembangan karies (5). Berdasarkan pertimbangan tersebut, dilakukan pemeriksaan klinis kesehatan gigi dan mulut serta pretest pengetahuan pada siswa kelas III SD Negeri 03 Ngaliyan. Hasil awal kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami masalah karies serta memiliki tingkat pengetahuan yang masih terbatas mengenai perawatan gigi dan mulut yang benar.

Perlunya intervensi edukatif yang efektif, terstruktur, dan sesuai dengan karakteristik

anak usia sekolah untuk mengatasi masalah diatas. Berbagai penelitian menyatakan bahwa edukasi kesehatan gigi yang dikombinasikan dengan media visual dan praktik langsung dapat meningkatkan pemahaman serta mendorong perubahan perilaku kesehatan gigi yang positif (6). Ada beberapa media visual untuk memberikan edukasi seperti video, leaflet dan stand banner.

Jika video yang memerlukan perangkat pemutar dan leaflet yang visualnya kecil serta mudah terbang, stand banner lebih praktis karena tidak memerlukan perangkat dan memiliki tampilan visual yang lebih luas. Stand banner sebagai media visual cetak mampu menyajikan informasi secara ringkas, jelas, dan menarik sehingga mudah dipahami anak usia sekolah. Kombinasi teks

dan gambar pada stand banner juga dapat meningkatkan perhatian, daya ingat, dan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan (7).

Selain itu, media ini memungkinkan pesan kesehatan disampaikan secara konsisten, dapat dilihat berulang kali, serta berfungsi sebagai pengingat visual bagi siswa untuk menerapkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dalam kehidupan sehari-hari (8,9). Oleh karena itu, melalui program edukasi pencegahan karies gigi menggunakan media stand banner yang disertai demonstrasi teknik menyikat gigi yang baik dan benar pada siswa SD Negeri 03 Ngaliyan merupakan bagian dari upaya promotif dan preventif Puskesmas.

## METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilaksanakan di SDN 03 Ngaliyan pada siswa kelas 3 usia 8–11 tahun sebagai sasaran utama pada periode gigi bercampur. Kegiatan melibatkan 50 responden, terdiri dari 21 perempuan dan 29 laki-laki, serta beberapa kader sekolah seperti wali kelas, guru olahraga, dan wakil kepala sekolah yang berperan sebagai penggerak perilaku hidup sehat, khususnya

dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut di lingkungan sekolah.

Proses pengabdian diawali dengan tahap persiapan yang meliputi perizinan dan administrasi dengan puskesmas serta kepala sekolah, pembagian tugas tim pelaksana, dan persiapan materi serta media edukasi seperti stand banner dan phantom gigi. Selain itu, disusun kuesioner pretest dan posttest untuk menilai pemahaman siswa sebelum dan sesudah edukasi.



Gambar 1. Stand Banner

Pada tahap awal pelaksanaan dilakukan negosiasi dan advokasi kepada para kader di sekolah dengan menjelaskan tujuan serta manfaat program. Selanjutnya, kegiatan dilaksanakan dengan melibatkan siswa kelas III SDN 03 Ngaliyan melalui pemeriksaan, pretest dan posttest, penyuluhan, demonstrasi, serta simulasi

langsung teknik menyikat gigi yang benar. Pemeriksaan dilakukan sebelum dan sesudah penyuluhan untuk membandingkan tingkat kebersihan gigi dan mulut siswa, sedangkan pretest digunakan untuk mengukur pengetahuan awal peserta mengenai pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut.



Gambar 2. Pemeriksaan OHIS

Penyuluhan dilakukan menggunakan media stand banner yang memuat materi tentang penyebab dan perjalanan gigi berlubang, waktu

menyikat gigi, serta cara menjaga kesehatan gigi. Penyampaian materi disertai demonstrasi menyikat gigi menggunakan phantom gigi

untuk memudahkan pemahaman siswa. Setelah sesi tanya jawab, peserta mengisi

posttest untuk membandingkan tingkat pengetahuan setelah edukasi.



Gambar 3. Edukasi dan Demonstrasi



Gambar 4. Pemberian Disclosing Agent dan Praktik Menggosok Gigi Bersama

Peserta berkumpul di lapangan sekolah untuk melakukan praktik menggosok gigi bersama setelah diberikan disclosing agent pada seluruh

permukaan gigi untuk menandai plak. Keberhasilan menyikat gigi dinilai dari hilangnya disclosing agent setelah praktik, kemudian dilakukan pemeriksaan ulang

untuk melihat perubahan tingkat kebersihan gigi dan mulut siswa.

Kegiatan dilaksanakan selama dua minggu pada Agustus 2025 bekerja sama dengan Puskesmas Ngaliyan. Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk memastikan kegiatan berjalan sesuai tujuan melalui pengamatan pelaksanaan, keterlibatan siswa, kelengkapan media edukasi, serta penilaian pretest dan posttest dengan indikator keberhasilan minimal 80% peserta memperoleh kategori

baik dan mampu mempraktikkan teknik menyikat gigi dengan benar. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar tindak lanjut berupa penyuluhan lanjutan dan program kontrol kesehatan gigi berkala di sekolah. Dalam pelaksanaannya, dosen berperan sebagai pembimbing, pihak puskesmas mendukung perizinan dan pendampingan, sedangkan tim pengabdian menyiapkan sarana, mendampingi peserta, dan mendokumentasikan kegiatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Tabel 1. Karakteristik Siswa

| Variabel             | n  | %   |
|----------------------|----|-----|
| <b>Jenis Kelamin</b> |    |     |
| Laki laki            | 29 | 58  |
| Perempuan            | 21 | 42  |
| Total                | 50 | 100 |
| <b>Umur</b>          |    |     |
| 8 tahun              | 6  | 12  |
| 9 tahun              | 40 | 80  |
| 10 tahun             | 3  | 6   |
| 11 tahun             | 1  | 2   |
| Total                | 50 | 100 |

Sumber: Data Primer, 2025

Pada Tabel 1 menggambarkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan umur. Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 29 siswa (58%), sedangkan responden perempuan berjumlah 21 siswa (42%). Hal ini menunjukkan bahwa komposisi responden didominasi oleh siswa laki-laki.

Berdasarkan distribusi umur, mayoritas responden berada pada kelompok usia 9 tahun yaitu sebanyak 40 siswa (80%), diikuti usia 8 tahun

sebanyak 6 siswa (12%), usia 10 tahun sebanyak 3 siswa (6%), dan usia 11 tahun sebanyak 1 siswa (1%). Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia sekolah dasar awal dan pada usia periode gigi bercampur, yang merupakan kelompok usia yang strategis untuk diberikan intervensi pendidikan kesehatan gigi dan mulut, karena pada usia tersebut anak mulai mampu memahami informasi kesehatan serta membentuk kebiasaan perilaku hidup sehat.



Gambar 5. *Pre-test dan Post-test*

Tabel 2. Pengetahuan dan Kebersihan Gigi dan Mulut Sebelum dan Sesudah Edukasi Menggunakan Stand Banner

| Variabel           | Pretest  |          | Posttest |      | P-value |
|--------------------|----------|----------|----------|------|---------|
|                    | n        | %        | n        | %    |         |
| <b>Pengetahuan</b> |          |          |          |      |         |
| Baik               | 0        | 0%       | 45       | 90%  | 0.001   |
| Cukup              | 8        | 16%      | 5        | 10%  |         |
| Kurang             | 42       | 84%      | 0        | 0%   |         |
| Total              | 50       | 100%     | 50       | 100% |         |
| <b>OHIS</b>        | <b>n</b> | <b>%</b> |          |      |         |
| Baik               | 0        | 0%       | 27       | 54%  | 0.001   |
| Sedang             | 34       | 68%      | 23       | 46%  |         |
| Buruk              | 16       | 32%      | 0        | 0%   |         |
| Total              | 50       | 100%     | 50       | 100% |         |

Sumber: Data Primer, 2025

Pada Tabel 2 terlihat adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan dan status OHIS setelah intervensi. Sebelum intervensi, mayoritas responden memiliki pengetahuan kategori kurang (84%) dan tidak ada yang berkategori baik, sedangkan setelah intervensi mayoritas berada pada kategori baik (90%) tanpa adanya kategori kurang. Pada status OHIS, sebelum intervensi sebagian besar responden berada pada kategori sedang (68%) dan buruk (32%), kemudian setelah intervensi terjadi peningkatan kategori baik

sebesar 54% dan tidak ditemukan lagi kategori buruk. Hasil Uji *Wilcoxon* menunjukkan *P-value* = 0,001, yang menandakan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan dan status kebersihan mulut siswa setelah intervensi.

### Pembahasan

Upaya penting dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut adalah peningkatan pengetahuan melalui pemberian edukasi atau penyuluhan kesehatan (10,11). Kegiatan ini ditujukan terhadap siswa dan siswi SD Negeri 03 Ngaliyan

khususnya kelas III yang berada pada fase gigi bercampur yang rentan terhadap terjadinya karies apabila kebersihan gigi dan mulut tidak terjaga dengan baik. Melalui pemberian pengetahuan mengenai pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, termasuk teknik menyikat gigi yang benar, dengan harapan dapat mencegah terjadinya karies dan masalah gigi lainnya (12,13).

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan yang bermakna pada tingkat pengetahuan siswa setelah diberikan intervensi menggunakan media stand banner. Sebelum intervensi, sebagian besar siswa berada pada kategori pengetahuan kurang, sedangkan setelah intervensi mayoritas siswa berada pada kategori baik. Hasil ini sejalan dengan penelitian

yang dilakukan oleh Kirmawati, dkk (2025) yang menyatakan bahwa penyuluhan menggunakan media *X-banner* dapat meningkatkan pengetahuan siswa (8).

Selain peningkatan pengetahuan, hasil pengabdian juga menunjukkan perbaikan pada status kebersihan mulut (OHIS) siswa. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan berpotensi memengaruhi sikap dan perilaku siswa dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut. Kesadaran dan perilaku pemeliharaan secara personal sangat berperan penting karena sebagian besar perawatan dilakukan di rumah tanpa pengawasan langsung, sehingga bergantung pada pengetahuan, pemahaman, dan kemauan individu (14).

Peningkatan pengetahuan dan kebersihan mulut yang terjadi diharapkan dapat memberikan dampak positif jangka panjang terhadap kesehatan gigi dan mulut siswa. Perawatan gigi dan mulut sejak usia anak sangat menentukan kondisi kesehatan gigi pada usia selanjutnya (15,16). Tindakan pencegahan seperti menyikat gigi secara teratur, penggunaan benang gigi, serta pemeriksaan rutin ke dokter gigi perlu ditanamkan sejak dini (17). Oleh karena itu, pemanfaatan media edukasi seperti stand banner dalam kegiatan pengabdian masyarakat dapat menjadi alternatif dalam pemberian pendidikan kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah dasar dalam upaya pencegahan masalah kesehatan gigi dan mulut serta pembentukan perilaku hidup sehat.

## **KESIMPULAN**

Edukasi kesehatan gigi dan mulut menggunakan media stand banner terbukti mampu meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar secara signifikan setelah intervensi diberikan. Perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi menunjukkan bahwa stand banner merupakan media yang cukup efektif dalam penyampaian informasi kesehatan gigi pada anak usia sekolah. Selain itu, stand banner memiliki keunggulan sebagai media edukasi jangka panjang karena bersifat portabel, tahan lama, tidak memerlukan banyak ruang, serta dapat ditempatkan di area strategis sekolah sehingga informasi kesehatan dapat tersampaikan secara terus-menerus.

Oleh karena itu, direkomendasikan agar sekolah

dan puskesmas memanfaatkan stand banner secara berkelanjutan sebagai media promosi kesehatan serta mengintegrasikannya dengan program UKGS dan kegiatan edukasi rutin untuk meningkatkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada siswa.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Puskesmas Ngaliyan beserta seluruh tenaga kesehatan gigi dan mulut yang telah memberikan dukungan, izin, dan pendampingan selama kegiatan berlangsung. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah, guru, serta siswa kelas III SD Negeri

03 Ngaliyan yang telah berpartisipasi aktif dan kooperatif dalam kegiatan pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut serta pengisian pretest pengetahuan. Selain itu, penulis mengapresiasi seluruh tim pelaksana kegiatan yang telah bekerja sama dengan baik sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan lancar.

#### **REFERENCES**

1. Siagian VF, Tarigan S, Muharraran F. Analisis Tingkat Pendidikan, Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Karies Gigi pada Anak Usia 6-8 Tahun di SDS Kemala Bhayangkari 2 Rantau Prapat. *Jambura J Heal Sci Res.* 2022;5(1):59–68.
2. Putri VS, Suri M. Pentingnya Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Usia Sekolah di RT 10

- Kelurahan Murni Kota Jambi. *J Abdimas Kesehat.* 2022;4(1):39.
3. Kurniawati D, Ningsih JR, Kirom FF, Haya AHA. Impact of School Dental Health Education Programme on Elementary School Students in Kartasura, Indonesia. *J Int Dent Med Res.* 2023;16(3):1200 – 1205.
  4. Opydo-Szymaczek J, Torlińska-Walkowiak N, Maćkowiak K, Mizgier M, Pacholak K, Olejnik-Schmidt A, et al. Supragingival plaque microbiota and caries risk factors among children with mixed dentition. *BMC Oral Health.* 2025;25(1).
  5. Yang X, He L, Yan S, Chen X, Que G. The impact of caries status on supragingival plaque and salivary microbiome in children with mixed dentition: a cross-sectional survey. *BMC Oral Health.* 2021;21(1):319.
  6. Sahara R, Putri SA, Tampubolon MM. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Mixed Media Education Intervention Program Terhadap Pengetahuan dan Sikap Anak Sekolah Dasar Tentang Karies Gigi. *Borneo Nurs J.* 2026;8(1):2585–97.
  7. Doni AW, Susanti D, Hayati NF. Upaya Peningkatan Kebersihan Gigi Anak Usia Sekolah melalui Edukasi dengan Media Poster. *J Pengabdian Masy Cendikia Jenius.* 2024;1:9–16.
  8. Kirmawati RR, Rahmawati I, Nurwati B, Habibah SS. Pengaruh Penyuluhan

- Menggunakan Media X-Banner Terhadap Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut. *J Ter Gigi dan Mulut*. 2025;6(1):46–50.
9. Candan M, İdacı M, Çamgöz A, Hatipoğlu H, Yılmaz Karaman İG. Short-Term Outcomes of Visual-Aid-Based Motivation on Children's Oral Hygiene: A Randomized Controlled Trial. *Children* [Internet]. 2026 Jan 12;13(1):109. Available from: <https://www.mdpi.com/2227-9067/13/1/109>
10. Wijayanti HN. Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut dalam Upaya Meningkatkan Kesehatan Gigi pada Anak Sekolah Dasar. *Room Civ Soc Dev*. 2023;2(2):154–60.
11. Menon PA, Shivakumar S, Bhambani G, Singh TP, Khare A, Pathak A. Effectiveness of School-Based Oral Health Education in Influencing Oral Health among School Children-Systematic Review and Meta-Analysis. *J Head Neck Physicians Surg*. 2021 Jul;9(2):100–7.
12. Septiani D, Sughesti D, Susanti D, Sihombing MTP, Novitasari S. Pentingnya Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut di Era Pandemi Covid'19, Demi Kelangsungan Aktivitas Usaha. *Dedik PKM UNPAM*. 2022;3(1):56–66.
13. Clarke L, Devalia U. Dental decay in children and the importance of primary prevention. *Paediatr Child Health (Oxford)* [Internet]. 2026 Apr; Available from: <https://linkinghub.elsevier.c>

- om/retrieve/pii/S17517222  
26000442
14. Widiani N, Yusuf ZK, Mohamad RW. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi Dengan Perilaku Oral Hygiene Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di SDN 01 Duhiadaa Relationship between Level of Knowledge about Dental Health and Oral Hygiene Behavior in Elementary School Children at SDN 01. *J Kolaboratif Sains*. 2025;8(6):3294–303.
  15. Wamis B, Kenti A, Wahyuningrum E. Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi Terhadap Perilaku Perawatan Gigi Pada Anak Usia Sekolah. *J Inov Glob*. 2024;3(12):2149–55.
  16. Suhartik S, Kusumawati E. Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut untuk Membangun Kebiasaan Sehat Sejak Dini di Paud At-Taqwa Mojokampung Bojonegoro. *JAMAS J Abdi Masy*. 2025;3(3):1054–60.
  17. Devi R, Badrul M, Oktavianny N, Romadhon S, Maisaroh S, Latipudin Z, et al. Sosialisasi peningkatan kesehatan anak usia 4-6 tahun dengan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (phbs) pada era pandemi covid-19. 2023;1(1):29–35.